

LVGDVNI BATAVORVM,
Ex officina Elzeviriana. Anno 1633.

ILLVSTRISSIMÆ

NATIONI

GERMANICÆ

Iuris Medicinæq; studiosissimæ

ADRIANVS SPIGELIVS S.

Illustres, Nobiliss. Doctissimique Viri,

SÆPE multumq; apud me cogitavi, quid esset, cur in tanta rei Herbarię operam dantium multitudine, tam pauci, quantum proficere, aut deberent, aut vellent, tantum proficerent. "Magno enim hujus scientiæ desi- "derio multos, non modo Sapien- "tiæ, artisque Medicæ studiosos,"

 qui-

quibus est ea perquam necessaria; sed etiam Iurisprudentiæ, & aliarum artium atq; scientiarum cultores, quibus utilis & jucunda, teneri, & vos & ego peramplum testimonium præbere possumus. Nam vos quidem magnum numerum optimorum doctissimorumque juvenum publicos celeberrimæ hujus Academiæ hortos, cum vere patent, quotannis frequentare vidistis: ego vero non minorem ad Pisanos ac Bononienses, in quibus Herbarum cognoscendarum gratia superioribus annis sum versatus, accedere animadverti. Tandem comperi non unam esse hujusce rei caussam. Sunt enim qui hortos ingressi studium discendi tantę Stirpium varietatis, & tam multiplicis intuitu deponant, nescientes, undenam initium studii petere debeant. Reperiuntur qui Stirpē fortuito obviam eruant, ejusve ra-

ve ramum decerpant, conſpectam mox abjiciant, tantum memoriæ fidentes ſuæ, ut unica inſpectione inhæſuram firmiter animo Plantę formam exiſtiment; cum tamen nulla in re magis illa labatur, pluſque iteratus aſpectus valeat. Alios videmus, aut folia Plantarum tantum, aut apices ramorum ac ſurculos, aut flores, aut aliam denique partem decerpere, mox libris imponere renovandæ memoriæ cauſſa, ignorantes cunctas cujuſque ſpeciei Plantarum partes conſiderandas, cognoſcendaſque. Quin etiam non deſunt, qui Herbarum nomina & formas tantummodo diſcant, prorſus vero negligant earum vires, quæ ad Stirpium cognitionem maximè ſpectant. His cauſis ut obviam irem, in gratiam eorum qui rem Plantariam facili via & modo, breviorique tempore, & minori

 quam

quam hactenus labore discere cupiunt, scripseram superioribus annis Iustitutionum duos libros, & veterum more amico legendos tradideram, ut majore fiducia in posteritatis commodum publicarentur. Cæterum cum hi una cum amico in alias migrassent terras, frequens me cum illis, qui Herbas discere studebant, consuetudo; frequens amicorum hortatus; frequens de modo, ac facili via eas cognoscendi interrogatio, disputatioque inter familiares meos, atque etiam vestros Medicinæ studiosissimos excitavit, ac impulit ad earum Institutionum compendium scribendum, quod summa & præcipua rerum in illis traditarum capita clare breviterque solummodo compleéteretur. Nam in Institutionum libris multas quæstiones antiquas novasque solvebam, animadversiones notabam

tabam tum circa Plantarum formas, & vires, cæteraque accidentia, tum circa autores qui de iis quippiam ſcripſere, quas conſulto hic omitto. Onerat enim diſcentes quæſtionum, & multarum rerum diſcendarum turba, non inſtruit. Quo fit, ut admirari non ſatis poſſim doctiſſimos quoſdam viros, & in re Herbaria exercitatiſſimos, libros ſuos, quibus introducerent juvenes ad hanc ſcientiam, plenos controverſiis, ſæpe parum utilibus edidiſſe. Porrò quidquid utilitatis ac fructus ex hoc libro ſtudioſus lector percipiet, id vobis viri Illuſtres atque Doctiſſimi debebit, in quorum gratiam hasce meas lucubrationes incœpi, ad finem perduxi, atque in lucem edidi. Etenim hoc & amplius jamdiu debere me vobis exiſtimavi, cum ut pro veſtra ſumma in me benevolentia,

promptiſſimoque me promovendi, ac cœptis meis laboribus favendi ſtudio, quod ſatis annis præteritis declaraſtis, cum me valetudinis veſtræ curam gerere voluiſtis, vobis gratiam aliquam referrem; tum, ut non modo eos, qui inter vos Medicinæ ſtudioſiſſimi ſunt, ſed etiam cæteros, qui generis nobilitate, virtutum omnium ſplendore, linguarum, Iuriſprudentiæ, artiumque omnium ac diſciplinarũ notitia, pluſquam ulla alia Natio (abſit invidia dicto) verè Illuſtres ſunt, ad hoc ſtudium utiliſſimum jucundiſſimumque invitarem. Sed quid ego? an ſponte currentibus addam calcaria? quaſi vero neſciam vos ad peregrinas haſce terras, & à patrio ſolo longè diſſitas eo animo acceſſiſſe, ut aliquid dignum majoribus veſtris faceretis, & Nobiliſſimorum parentum veſtrorum veſtigia ſequeremini;

quorum nullus non ſapientiſſime prudentiſſimeq; dominium ſuum aut rempub. cum ſumma rei militaris (ut fortiſſimos equites decet) & aliarum bonarum artium atque ſcientiarum peritia, ita regit, ita gubernat, ut cunctis aliis aliarum Nationum magnatibus exemplo in imperio ſuo pacis bellique tempore eſſe poſſit. Hortatur veritas me plura de his dicere, diſſuadent pudor & verecundia ulterius in veſtras laudes prorumpere; ne ubi veſtra celebro præconia, partem mihi eorum attribuere (qui & ipſe Germanus ſum) aut turpe adulantis ſtudium conſectari, aut invidiam multorum accendere videar. Illud tamen non prætereundum putavi, patres ac majores veſtros, ſive Principes fuerint, ſive alterius cujuſlibet conditionis eminentioris, tam rei Plantariæ fuiſſe, atque etiamnum

esse studiosos, quam olim veteres reges atque heroes, Gentius, Lysimachus, Teucer, Attalus, Achilles, Salomon, Euax, Mithridates, Cyrus, Diocletianus Imperator, & alii quos narrant imperiis dominiisq; sese abdicasse, ut majorem diligentiam hortis excolẽdis adhiberent propriisq; manibus semina jacerent gauderetq; terra vomere laureato, & triumphali aratore. Vixit paucis abhinc annis Fridericus invictissimus Romanorum Imperator, qui quo tempore Germanis præfuit, ita se rei Plantariæ tradidit, ut tam bene formas, quam quispiam alius ex optimorum Medicorum numero, cum quibus sæpe de viribus disputare consueverat, cognosceret. Hunc Maximilianus secundus ejus abnepos hoc in studio superasset, nisi mors immatura prævenisset, non sine summo reipubl. litterariæ detrimento.
Ho-

Horum quoque exemplo patres veſtri nobiliſſimi heroes, & variarum ſcientiarum cultores eximii, non modo in urbibus, ſed etiam ruri amœniſſimos, & variis peregriniſque floribus, fructibus, coloribus, odoribuſque perornatos colunt hortos, ut ad eos negotiis dominii, reipub. ſtudiorumque expeditis ſe conferant, animumque laboribus & curis fractum reſtituant, &, ſi quando contigerit, mœſtum conſolentur. Nam in his verum ſolatium, præſentaneum doloris remedium, ut alias omittam utilitates omnibus notiſſimas. Quamobrem cum non minorem eſſe in vobis animi propenſionem, & amorem in rei Herbariæ ſtudium, quam in majoribus veſtris, à quibus id dimanavit, certo mihi perſuadeam, non potui non grati mei erga vos animi hoc ſymbolum vobis offerre, quamquam exiguum, cum ma-

majus hoc tempore per vires non liceret. Id vestra benevolentia & humanitate fretus, vos æqui bonique consulturos sat scio. Deus Opt. Max. cœpta studia & peregrinationes vestras bene fortunet faxitque ut sani & incolumes in terram patriam redeatis. Valete.

PRÆFATIO.

Scientiarum omnium atque artium studia, nemo est qui nesciat, esse difficillima. Vt enim prægrandes nitidissimique uniones non nisi in maris imo inveniuntur: sic latent præsertim in naturæ sinu pulcherrimæ artes, & magno labore, contentioneque ingenii eruendæ sunt. Cæterum, qui in primo alicujus earum tradendæ vestibulo, multis rationibus illam inprimis arduam & difficilem persuadent, ut ipsi sapere plus cæteris videantur; tyrones profecto deterrent, & quasi aditu prohibent. In quo mihi imitari videntur ineptos piscatores, qui

ut

ut artem, quam profitentur laboris periculique plenam esse indicent, quos ejus discendæ studio incensos vident, eos deducunt in altum, cum maximis mare tempestatibus jactatur; atque ita imprudentes ardorem illum restinguunt. Imitanda potius phocarum solertia est, qui fœtus in sicco editos sensim deducunt ad mare, ut salsam degustent; mox eos reducunt, atque id sæpius faciendo vitæ in mari degendæ paulatim assuefaciunt. Ad eundem modum, qui artium studia qualibet difficilia sectantur, iis primo tenera, ut ita dicam, proponenda sunt elementa, quibus imbuti tantum roboris ac duramenti acquirant, quantum ad omnes, quæ sese illis objecturæ sunt, difficultates superandas est satis. Hæc mihi frequenter animo versanti, Isagogen hanc in rem Herbariam, duobus libris comprehensam, scribendi consi-

consilium incidit. Cum enim Philosophiæ partium nulla sit difficilior, quam ea quæ Plantarum naturam complectitur, ob incredibilem formarum, virium & aliorum accidentium varietatē, operæpretium me facturum putavi, si coactis in unum facilioribus magisque necessariis universalibus præceptis, ex quotidianis meis observationibus depromptis, compendiariam tyronibus ad hanc scientiam viam patefacerem. Quod quam recte præstiterim, alii judicabunt, & res ipsa planum faciet, quam statim aggredior.

INDEX CAPITVM,

Quæ in duobus ISAGOGES *libris continentur.*

CAPITA LIBRI PRIMI.

In quo agitur de Forma Plantarum.

XIV. De

CA-

CAPITA LIBRI SECVNDI,

In quo agitur de usu, & facultatibus Plantarum; deque earum perfecta cognitione.

ADRIANI SPIGELII
Bruxellensis
ISAGOGES
IN REM HERBARIAM
LIBER PRIMVS.
De forma Plantarum.

CAP. I.

Quæ in Planta potissimum inquirenda discendaque.

SCIRE in primis convenit, duo in Plantis potissimum inquirenda discendaque; formam nimirum, & virtutem seu usum. Nam noscere, ubi, quando, quomodo nascantur, quãdiu vigeant, floreant, germinent, & cætera quæ ad generationem pertinent, ad exactam tantum hujus scientiæ cognitionem confert. Sed enim ad eos, qui prima fundamenta cupiunt, hic meus

ſermo eſt, quorum mentes confundit potius earum rerum tractatio. Adde quod multæ quotidie facileque addiſcuntur, ubi quis formam Plantarum uſumque noverit; multæ quoque diligentiſſimis naturæ indagatoribus relinquendæ, qui omnem ætatem in hac ſcientia conſumere cupiunt; idcirco quî forma atque uſus cognoſci poſſit, hic ſolummodo indagandum docendumque cenſui.

CAP. II.

Vnde forma cognoſcatur.

CVm formam Plantę dico, non eam intelligo, quæ omnibus Plantis ineſt mente contemplabilis, quam animam vegetativam appellant Philoſophi; ſed figuram, ſeu faciem tam internam, quam externam corporis, cui hæc anima vegetativa inhæret. Eam eſſe cuiq; Plantarum ſpeciei propriam, oculis cernimus. Ideo tot ſunt earum differentiæ, quot formæ diverſitates, quę è partium varietatibus innumeris dimanant. Partes igitur Plantarum nobis primum enumerandæ, earumque differentiæ conſiderandæ ſunt.

CAP.

CAP. III.

Partium divisio. Similares quæ.

PARTIVM aliæ similares sunt, alię dissimilares. Vtræque rursus tum communes, tum propriæ. Voco similares, quæ in alias partes simpliciores se dividi nequeunt: Dissimilares, quæ ex similaribus constant. Partes similares communes sunt, quæ fere semper omnium Plantarum partibus dissimilaribus insunt. Propriæ vero quæ quarundam tantum. Inter communes censentur caro, nervus, vena, membrana sive cutis, adde etiam his humorem. Nam sanguinem Aristoteles inter animalis partes recensuit. Caro est solida pars, quæ in omnem dimensionem dividi potest (ut terra). Talis in pluribus fructibus sub tegmine seu cute conspicitur, ut Pyris, Pomis, Prunis. Nervus est protensum illud continuumque, ac cæteris partibus magis solidum, quod à carne, & vena facile dissociatur, ac finditur secundum longitudinem. Dicitur autem nervus, non quod ad movendum sit à natura datus, ut animantibus; sed potius ad quietem, ac consisten-

tiam, roburque. Hic in quibusdam partibus intus conspicitur, ut in caudice Palmæ, atque Abietis; in nonnullis extat, ut in Plantaginis foliis, in quibus costa à nonnullis vocatur. Theophrastus nervum ἶνα nuncupavit, id est, fibram; in cujus definitione, quid sibi velint hæc verba; ἀπαρέβλητον ὃ καὶ ἄβλαστον ἔχον φλέβας me nescire ingenue fateor. Vena autem dicitur, quod oblongum est & cavum, humorem in se continens, qui Plantis alimento est. Ejus vero cavitas aut meatus, etsi non facile conspici potest propter exiguitatem, tamen ratione comprehenditur certissima. Siquidem multæ Plantæ si incidantur, humorem emittunt, aut lacti similem, ut Tithymalorum genera; aut aquei coloris, ut Vitis; aut lutei, ut Chelidonium majus: aut alterius, ut multa alia. Fibris venas assimilavit Theophr. sed grandiores crassioresque ait esse, & in se ramos spargentes, quos in foliis plurium Stirpium apertissime videtis. Humor autem, qui in Venis, atque tota Planta continetur, proprio nomine caret, quales in animalibus sanguineis sanguis existit. Menestor in cunctis stirpibus simplicibus simpliciter

ὀπὸν

ὀπὸν appellavit, id est, succum: alii in quibusdam succum, in aliis vero lachrymam: quæ tamen puto discreta esse extrahendi tantum modo, non materiæ differentia. Liquor, qui ex contusa herba exprimitur, aut elicitur, succus vocatur; qui vero incisione dimanat, lachryma. In quibusdam Plantis propria sunt his indita nomina. Nam in Papavere, qui è capitibus incisis emanat humor, opium nuncupatur: qui ex reliquis partibus, præcipue caule, & foliis tusis exprimitur; meconium. In Laserpitio, laser Latinis dicitur, Græcis κατ' ἐξοχὴν, ὀπὸς, quod tam contundendo, quam incidendo liquor eximeretur. Cutem inter communes partes similares recensere, non est à ratione alienum. ea enim vestiuntur caules, rami, folia, fructus; interdum etiam radices. Voco autem cutem tegumentum harum partium membranosum ac tenue. Propriæ partes similares duæ sunt; os, & cartilago. Proprias autem eas appello, quæ nonnullis tantum Plantarum partibus dissimilaribus insunt: os vero durum illud ac solidum, in fructibus quibusdam carne tectum; & in se semen continens, tale in Cerasis, Amygda-
 lis,

lis, Prunis, quo nomine Mala Persica, & Præcocia etiam comprehendimus, cernitur. In Pomis, Pyris, Cucumeribus, ac cæteris ejusmodi cartilago est: tegumentum scilicet osse mollius, membrana, & cute durius, sed æque pellucidum & tenue.

CAP. IV.

Dissimilares partes communes quot, & quæ.

DIssimilares partes communes sunt sex: radix, caulis, ramus, folia, flos, semen. Radix non à forma, sed ab usu describitur, definiturque: quod usus illi singularis sit, forma vero summopere variet. Ideo Theophrastus lib. 1. Hist. cap. 1. radicem ait esse id, quo alimentum attrahitur; caulem vero, id quod supra terram simplex assurgens, alimentum à radice attractum defert (caudex hic in Arborum genere dici consuevit) ramum in quẽ caulis dividitur, qui ramus postea in surculos spargitur multiplices. Semen vero est fœtus, & quasi totius Plantæ compendium. Sed quid Flos, atque Folium? Hoc diu multumque quæsivi, nec quidquam inveni, quo, mihi vobisque satis-

ſatisfaciam. Nonnulli inter recentiores doctiſſimi Viri exiſtimarunt frondes Arboribus à natura datas eſſe, ut calorem defendant, ac fructum ne areſcat, conſervent: folia vero ad decorem potius, & ornamentum, quam ad tutelam ſtipitum, florùm, fructuum, & ramorum; nam & hi ſtipitem defendunt, qua de cauſa brachia à Columella in Arboribus appellantur. Addunt hujus opinionis cauſas, dum inquiunt. Stipitis tegumentum eſſe corticem: quaſdam etiam Plantas neque florem, neque fructum edere, cum tamen habeant folia; nonnullas prius flores quam folia emittere, ut Amygdalos; qui frigidiſſima tempeſtate florere ſolent, qua tegumentis magis ad boream à fructibus, & ramis arcendum ipſis eſſet opus: denique in quam plurimis flores extra folia prominere, qui alioqui ad tutelam externorum deberent eſſe intra folia reconditi. Cæterùm veteres illi ſapientiſſimi Viri contra cenſuerunt, ſcilicet folia eſſe tegumenta ſtipitis, floris, fructus, atque ramorum. Vt igitur antiquatam hanc opinionem defendam, meamque ſubnectam, novis his rationibus prius reſpondendum duxi. Dico igitur; tametſi ſtipitis tegumentum

cortex

cortex eſt, hic tamen cortex alio egebat tegumento. Sic cutis capitis, & multarum aliarum partium pilis tegitur. Itaque ut quadrupedes animantes pilos, aves pennas, cervi cornua amittunt; ita pleraq; Plantarũ genera foliis ſingulis annis ſpoliantur. Omnium enim quæ in Plantarum genere ſpectantur, dicebat Theophraſtus Hiſtor. l. 1. ſimilitudo petenda eſt ab iis, quæ animantibus inſunt quoad fieri poteſt. Foliatis autem Stirpibus, quibus denegati ſunt à natura flores fructuſque, folia inſunt ad ramorum & ſtipitis tutelam. Quod ſi vero aliquæ ſint, quę prius florem, quam folia producunt; earum flores foliati ſunt ad fructus defenſionem, atque etiam tam brevi pediculo, ut eo carere videantur; quo fit ut flores in hiſce Stirpibus non ſint externis injuriis multum obnoxii. nam qua parte è ramis emergunt, ramo ſuo defenduntur: altera vero parte qua vento ſunt patuli, fructus defendunt primordium quantum fieri poteſt. Illud autem perpetuo in memoria tenendum eſt, fructiferas Stirpes cunctas partes communes producere fructus gratia. Idcircò flores in quàmplurimis prominent extra folia. Qua enim parte flos eſt fructus adhuc tenellus

tenellus conservatur; qua autem pediculus emergit, folia & rami fructum defendunt ab externis injuriis. Hæc autem plus præbent tutelæ fructui, quam flores; quod hac parte sit pediculus, qui & floris est, & fructus principium. His credo abunde novis allatis rationibus adversariorum satisfactum, quæ etiam latius alibi oppugnabuntur, explicabunturque. Concludamus ergo folia, ad flores, fructus, stipitesque tuendos necessaria fuisse, non in omnibus quidem Plantis ad omnes has partes; sed in quibusdam ad stipites & ramos tantum; in nonnullis ad fructus, & in quibusdam ad flores; in plurimis ad omnes. Flores Stirpibus dati sunt non ob fructum, vel semen. Nam Ficui fructus est sine flore, & Iridi, atque Iesmino, flos sine fructu, nonnullisque Narcissi generibus. Ideo censendum in fructiferis, florē si ferant, fructum aliqua defendere parte. Sterilibus vero quæ admodum paucæ sunt, florem idem forte esse cum fructu; ut Thymo, cujus flore sato, ut nonnullis placet, nascitur Thymus; quamquam minutissimum ei semen adscripserit Theophrastus 4. de causis Plan. cap. 5. In Iesmino quid flos faciat adhuc me latet.

CAP. V.

Partes dissimilares communes non omnibus plantis inesse.

HÆ quas enumeravi partes, cunctis Stirpibus communes sunt; non tamen omnes omnibus. Sed quibus omnes insunt, eæ perfectæ à nobis Plantæ appellantur, ut Pyrus, Prunus, Malus, Fœniculum, & alia his similia quamplurima, quæ sex primas, atque præcipuas habent partes. Quibus vero desunt aliquæ, imperfectæ dicuntur; quæ quidem Plantarum perfectio & imperfectio, late admodum patet. Nã quanto quæpiam Planta pauciores partes habet, tanto imperfectior censeri debet: quantoque plures, eo perfectior. Etenim quibusdam unam tantum natura ademit, ut Ficui florẽ, Iesmino fructum, Scorpio & Iunipero folium (nisi quis horum aculeos, pro foliis accipiat aculeatis) Tritico, Allio, Narcissis aliisq; quamplurimis bulbosis ramum: aliis, quæ à radice statim ramos producunt, caulem, qui una cum ramis etiam Chamęleonis cuidam generi denegatus est, quod inde acaulon nominatur. Quæ vero radice destituantur, cæterasq; partes, aut omnes, aut

aut aliquas habeant, exceptis iis, quæ aliis Plantis innaſcuntur, ut Viſco, Epithymo & Caſſutha, & aliis id generis, quæ alterius radice fruuntur, nullam novimus: nec reperiri poſſe opinamur, propterea, quod nequeant hæ partes nutriri ſine ea, quæ è terra attrahat alimentum, atque id ipſum concoquat. Ariſtoteles 2. de part. animal. accipere Plantas à tellure præparatum nutrimentum (κατειργασμένην τροφὴν) ſcribit: in radice vero excoqui, ut in ventre animalium. Idcirco præceptorem ſecutus Theophraſtus 1. de cauſ: Plant. cap. 17. ventri radicem aſſimilavit; & ſupra in radicis definitione, oris ei officium videtur aſſignaſſe. externæ nam quæ radicis partes attrahunt; internæ & cauli magis vicinæ, concoquunt. Cæterum cuncta animalia, ſive ſanguine prædita ſint, ſive eodem careant, os ventremque habere dictat par ratio, confirmat maximus Philoſophorum magiſter. Dioſcoridi, qui lib. 1. cap. 11. tradit Malabathrum folium eſſe ſui generis, quod Indicæ gignunt paludes, innatans aquis, ſine radice, nullam adhibeo fidem. Plantæ enim omnes à terra, priuſquam aquis innatare poſſint,

sint, originem capiunt. Sic Lens palustris etiam oritur, in cujus aversa parte, qua fundum spectat, dum aquis innatat, radices apertissime cernuntur. Eas mirum est hactenus à nullis fuisse animadversas. Porro quædam stirpes duabus, aut pluribus partibus destituuntur; ut Filix, quæ flore, & semine caret. Phyllitis, & Scolopendrium nil præter folia, & radicem obtinent. Sunt & quæ unicam tantum partem habent, ut Tuberra terræ, quæ nil aliud sunt quam radices. Quidquid enim sub terra latitat radix proculdubio est. Quare cõmodissime hæc scripsit Theophrastus. *In totum*, inquit *Histor. 1. cap. 2. Planta res varia est, atque multiplex, inque universum de ea referre difficile. Indicium vero, quod nihil penitus est, quod commune accipi possit cunctis Plantis conveniens, ut animalibus os, venter, & alia proportione eadem, alia quodam alio modo. Neque enim radicem, neque caulem, neque ramum, neque germen, neque folium, neque florem, neque fructum omnes Plantæ habere videntur.* Quæ autem radice carent apud Theophrastum, præter eas quæ aliis Plantis innascuntur, nullæ sunt.

CAP.

CAP. VI.

Dissimilarium partium communium in alias partes dissectio.

COmmunes has dissimilares voco partes, non quod omnibus communes omnes; sed quod harum aliquam saltem, si non omnes, cunctis Plantis inesse oporteat. Hę rursus aliis constant particulis similaribus, aut dissimilaribus, propriis aut magis communibus, externis aut internis. Radix exterius corticem habet, qui etiam aliis partibus dissimilaribus, & communibus, nempe cauli, ramo, semini, aut fructui adhæret. Constat cortex ex carne, & nervo; ut in Cichorio, Petroselino, & omnibus Plantis, quarum cortex à radicis interiore parte separatur. Inter externas partes dissimilares etiam fibræ recensendæ. Sic enim appellantur exigui ramuli, & capillares, quibus tanquam manibus terram amplectitur radix, eiq; adhæret, & idoneum alimentum trahit. Hæ in Narcisso, cæpa, cunctisque, quas novi, bulbis subtus conspiciuntur; in cæteris vero à latere. Oblongę vero radices, & ῥαφανώδεις paucioribus fibris, & in-

terdum nullis prædītæ sunt. Firmatur namque radix longitudine sua, terræq; satis firmiter adnectitur, nec opus est tot adjumentis, quot iis, quæ breviores, aut rotundiores undique existunt. Bulbi autem non facile telluri inhærere poterant, nec aptum succum sugere; nisi subtus iis natura fibris providisset, quibus terræ illos alligavit, ut recto caule Stirps enascatur. Interna vero radicis pars communior, medulla est; quæ interdum sola est caro; interdum carne præditi nervi; ut in iis in quibus durior cortice, lignosiorq; medulla e[illegible] adit. Vocarunt nonnulli medullam, quod medium occuparet locum, cor, ἐγκέφαλον, σπλάγχνον ψυχὴν, hoc est cerebrum, viscus, (qu[illegible] cor intelligere eos putandum est) animam; quasi vero animæ, hoc est au[gendi], nutriendi, gignendique principium in hac parte crederent cons[istere]; quod in plerisque verum es[se] comprehendimus, non tamen in o[mnibus]. Caulis autem & ramus, co[r]tice etiam & medulla constat. Hæc i[n] caudice matrix, & lignum nuncupa[tur]. Folia ex tribus similaribus co[n]stant partibus, vena, nervo, carn[e]. His quemadmodum floribus quoq[ue]

: fructibus, seu seminibus, pediculus
dnascitur, qui etiam stylus dicitur, &
Columella petiolus; hoc flos, fru-
us, folium Plantis adnectuntur. Mul-
s foliis petioli sunt quoque denega-
, ut omnibus Graminibus Orchidi-
us, Narcissis; atque iis, quibus folia
int Gladioli, ut Camnaro, Iridi, mul-
sque aliis. Haud ita in floribus fru-
ibusque contingit. His enim non de-
int petioli, quamquam in multis
eesse videantur ob brevitatem, ubi
ut fructus aut flos arcte adnascuntur
liis partibus. In plurimis quoq; Plan-
s longitudo tanta est pediculorum,
t magno satis interstitio fructus &
os à ramis distent pendeantque: qui-
us ideo aptius nomen pendiculi, quã
ediculi. In iis vero quæ unicum tan-
ım producunt florem, pediculus inci-
it, ubi caulis desinit, cujus finis folio-
um privatione cognoscitur, ut in He-
ierocallide monantho, Lilionarcisso
uem Tulipanum vocant. Sed quid de
Colchico dicemus, atque Narcissis, de
)ente leonis aliisque id genus, quibus
nicus flos, aut plures, in summo sta-
im à radice emergentis caulis nudi à
oliis. Necesse est floris pediculũ in his
sse, quem caulem nominant; aut na-
uram una uti caule pro pediculo. Ma-

gis fortaſſis in dubiũ vocari res poteſt de Chamæleone albo. Nam huic nullum caulem adſcripſit Dioſcorides l.3. c.10. ergo neque pediculus aderit, cum tamen ſine horum altero nutriri flos ejus non poſſit. Sane conſpicitur caulis modicũ aut pediculi, aut horum quippiam ἀνάλογον (utro enim modo appellare lubeat non multũ contendã.) Idcirco mihi perſuadeo Dioſcor. non voluiſſe id caulẽ appellare, quod non ſupra terram emineret, ut caulis conſuevit. Sic Ariſt. aves quaſdam apodas vocavit, non quod prorſus pedibus careant; ſed quod eos tam longos non habeant, ut poſſint more cæterarum avium ingredi altioribus à terra cruribus, & (ut uno verbo dicã) κακόποδες ſint, hoc eſt male pedatæ. De florũ partibus, & primum de communioribus nunc dicamus, quarum inveſtigatio difficilis eſt. Etenim major in iis varietas, quam in ulla alia parte præcipua. Sine fructu tamẽ aliquo non eſt hinc dimittendi. Florum partes aliæ ſunt externæ, aliæ internæ. Externæ duæ: pediculus, de quo jam egimus; & calix, è pediculo ſtatim emergens, & ut plurimum in foliola ſe dividens, florem, aut folium, aut florũ foliorum principia excipiens, ut in Roſa, in

Tragopogo-

Tragopogo, in quo magnus est, conspicere potestis. Hic calix multis floribus contingit. Si fuerit cavus, nec in tot foliola divisus, theca appellari congrue potest, ut in Viola mariana. In iis fructibus, qui post flores prodeunt, calix umbilicum constituit, qui est contra regionem pediculi, ut in Malis, Pyris. Rosis, Narcissis vero denegatus calix: aliisque non paucis. Internæ vero partes, quæ ipsum florem proprie dictum constituunt, tres sunt præcipuæ; folia, stamina, stylus; quæ etsi non omnibus floribus insunt, magnæ tamen eorum parti. Paucis floribus denegata sunt à natura folia, ut Cypresso humili, quam Abrotonon fœminam vocant (appello autem fo-* lia partem latam, & planam, ac tenuem instar communium foliorum) pluribus stamina, plurimis stylus. Sunt autem stamina in floris medio, quod umbilicus appellatur, partes oblongæ, tenues veluti capillamenta, interdum paulo crassiores, paululum prominentes in summitate, apicibus frequenter præditæ, quæ stylum partem similiter oblongam, sed paulo crassiorem, atque è centro umbilici emergentem, ambiunt; ut in Lilio. In Rosæ floribus staminula, flosculos aurei co-

 loris

olia illa colorata fugacia, florem constituen, ad distinctionem reliquorum foliorum, Petala xantur.

loris appellavit Palladius, Plinius luteos apices. Fructus autem atque seminis partes externas recensuimus, pediculum nimirum, & corticem, qui interdum nihil aliud est, quam membrana. Nolim nesciatis, semina ea parte, qua Plantis adhærent, cuncta, sua principia habere, indeque nasci primum radicem. Hoc in Faba est eo loco quo δίθυρος, id est, bivalva apparet, ideo Aristoteles ὄμμα id est, oculum appellavit hanc partem; quidam quoque umbilicum; quod sane nomen in cunctis seminibus huic parti accommodari recte potest. In umbilico namque animalium sanguineorum vitæ ac generationis principium quodammodo cõsistere videtur. Fructus partes internæ, pręter semina, quę cõtinent, quęq; fructus etiam appellantur, varię quoq; sunt. Quippe cortice interdum vestitur ac tegitur caro, mox semen; ut in Nucibus, quarum operimentũ lignosum pulpam continet, quę propria tunica à duricie corticis defenditur. Nucem enim non fructum amplius, sed semen voco; quod cum suo cortice seminari debeat. Fructum qui quatuor tegumentis semẽ includat nullum adhuc novimus. Tribus tegitur Pomũ, binis

pinis gigarta in acinis uvarũ, item Prunum, Malum Perſicum, & alia id generis plurima. Vno cuncta quorum ſemina veſiculis continentur, ut Colyteæ, Cythiſi, & aliorum; aut vaſculis, ut Aquilegiæ, Nicocianæ. Omnia quæ ſemen ambiunt, περικάρπια Græcis dicuntur, ſive tres ſint diverſæ partes ſive una; ea in Leguminibus ſiliquæ; in Frumentis ſpicæ; in Caſtaneis, echini dicuntur.

CAP. VII.

De propriis Stirpium partibus.

HAbét Stirpes etiam proprias quaſdam partes in partibus diſſimilaribus præcipuis. In radice Pimpinella quædam in Polonia granula rubra gerit, quibus lanæ purpureo colore inficiuntur. Radix Lilii teſte Plinio quinquagenos ſæpe remittit bulbos, ſed hi παραφυάδες dicuntur, adnaſcentia, & appendices. hæ in Aſtragalo duræ ſunt, nigræ, cornu ſoliditate, ſibi invicem adhærentes, ut tradit Dioſcor. Pilos in radice habet Polygonatum, Chryſocome, Polypodium eodem teſte; capitula Oenanthe. Conſtat quamplurium bulboſarum Plantarum ra-

dix ex variis tunicis, ac multis tanquã membranis circundantibus carnem, quæ cortices apparent. Oblonga radix & ῥαφανώδης, ut Paſtinacæ, Raphani, & aliorum ſimilium in tres dividuntur partes, caput ſcilicet, corpus, & caudam. Caput eſt, è quo caulis aſſurgit; corpus radicis medium, quod & venter appellari poteſt: cauda vero poſterior radicis pars in quam paulatim attenuatur. In caule vero, & ramis ea parte, qua folia è caule emergunt; (ala appellatur) nodi quidam emergunt, in Dentariæ quodam genere, & Lilio rubente, quod ideo bulboſum vocant. Fungus quem Agaricum nominant, Abietis caudici adnaſcitur. E ramis, extremiſque Plantarum, ſcandentium præſertim, partibus capreoli oriuntur; qui ſunt cauliculi intorti, quibus Vitis, Piſum, Bryonia, & alia legumina involvunt ſeſe, aliiſq; Plantis, aut propinquis ſtipitibus ſe implicant. Hos Cicero, & Columella claviculas vocarunt; Plinius viticulas & crines, Græci ἕλικας à tortuoſitate. In vite Cœlius Aurelianus annulos Vitis nuncupavit. Fert Cynorrhodon, ſeu Roſa ſylveſtris, in ramis ſpongias quaſdam, hyeme ubi folia deciderunt, maxime

conſpicuas,

conſpicuas, exterius pilis obductas, interius duro ligno carvernulis pleno, in quibus hyeme latitant vermiculi, qui æſtatis tempore in cantharides mutantur. Nec deſunt foliis ſuæ, quæ interdum in quibuſdā Stirpibus naſcuntur. Invenitur in quercuum foliis Galla, quam Cæſar Scaliger in ſalvia quoque ſe obſervaſſe ſcribit; quod potius vitio mihi eveniſſe videtur. Producit Ledum Alpinum alterum à Cluſio deſcriptum, quippiam in foliis, quod prę ſe fert gallarum vicem. In quibuſdam arboribus pro flore nucamentum eſt, veluti in Picea, Pino, Corylo. Cachrys pilula eſt, quæ Latino caret nomine, urendi vim habens in medicina. Hanc Arbores aliquot, ut Quercus, Abies, Larix, Pinus, Tilia, Nux, Iuglans, Platanuſque præter proprium fructum pariunt hyeme durantem, poſtquam folia cecidere. Sed in Pino Iuglandeque ſæpius, quam in aliis Arboribus conſpicitur. Continet hæc pilula, ut autor eſt Plinius Lib. 16. cap. 8. nucleum Pineis ſimilem. Is creſcit hyeme, deciditque vere cum pilula aperitur. Quercus rurſus præter Gallam, cachrym & glandem, alia quædam producit; ut nonnulla Mororum fructibus ſimilia, aridiora tamen & duriora, plerunque

tauri caput imitantia, quibus fructus inest nucleis Olivæ similis. Nascuntur in eo & pilulæ nucibus haud absimiles, intus habentes floccos molles, lucernarum luminibus aptos. Fert & aliam inutilem pilulam. Quercus cum capillo, verno tamen tempore melligini succi, ut Plinii verbis utar. Gignunt & alæ ramorum ejus pilulas, corpori non pediculo adhærentes, candicantes umbelicis: cætera nigra varietate dispersas: media cocci colorem habent: apertis amara inanitas est. Aliquando & pumices gignit, nec non è foliis convolutas pilulas: & in folio rubente aquosos nucleos candicantes & translucidos, quamdiu molles sunt, in quibus & culices nascuntur. Maturescunt in modum gallæ. Hæc omnia Plinius Lib. 16. cap. 7. Robori adscribit Quercus speciei, quam perperam δρῦν à Græcis appellatā putavit, cum Græci hac voce omnia Quercuum genera complexi sint. Sed multa eorum, quæ in Quercubus nascuntur, morbum potius, quam naturam harum Arborū generare puto; quod raro appareant in singulis Quercus specierum individuis. Nā partes propriç omnibus specierum individuis, aut plurimis eorum adesse debent, si nihil externorum

prohi-

prohibeat;ut terra,locus,aër aut quippiam ejusinodi. Sic Ilex coccigera præter glandem granum quoddam leve & puniceum producit, quod κόκκον Græci simpliciter vocarunt,nostri hoc tempore granum tinctorum (quia, ut nonnullis placet, in hoc grano vermiculus nascitur,cujus insignis copia colligitur,vino irroratur, mox contunditur ad sericas tingendas vestes preciosissima & incomparabili purpura, quã chermesinam vocant). Ea tamen arbos in frigidis regionibus granũ haud producit,quamquam in Hispania semper,ubi paululũ adulta esse cœpit.Porro Lanis copiosis abundat fructus Rosæ, Rhododendri, & aliorum quorundam. In Plantis aliquot villositas seu lanugo conspicitur postquã flores deciderunt, sub qua semina continentur; ut in Cicerbita, Chondrilla, Erigero, Carduisque plurimis. hæc πάππος communiter Græcis dicitur à canicie: item γήρειον Arato & Nicandro, γέρων Athenæo, χαίτη Theocrito,id est coma. Sunt & quædam in omnibus partibus præcipuis, una radice excepta; aut aliqua tantum reliquarum partium præcipuarum, ut pili, & spina quæ & aculeus dicitur: Cæterum pili

pili ubi densi sunt & incani, hirsutiem, aut lanuginem efficiunt, ut in Æthiopide. Pilosella rariores in foliis pilos habet, in caule Papaver erraticum. De spinis plura mox, ubi Spinosarum Plantarum differentias prosequemur.

CAP. VIII.

Partium differentiæ ex Theophrasto.

SEquitur, ut partium omnium differentias breviter perstringamus: ex iis enim tota in generibus, ac speciebus Plantarum, differentia elucescet. Ad has indagandas, quænam principia primum proponat Theophrastus lib. Histor. 1. cap. 1 audiamus: *Partium vero differentiæ, inquit, ut formula rem complectar, tribus fere in rebus consistunt. Aut enim in eo, quod quædam habent, quædam non habent, ut folia, fructus: aut quod non similia, neque paria habent: aut tertio, quod non similiter habent.* Ego supra monstravi partes omnes communes non omnibus Plantis inesse, excepta radice. Quid vero magnus Philosophus per similes partes intelligat, statim declarat;

clarat; dum ait, partium diſſimilitudinem, figura, colore, denſitate, raritate, aſperitate, lævitate, reliquiſque paſſionibus innoteſcere; præterea differentiis omnibus ſaporum. Pares autem partes vocavit, quæ nullam habent diſparitatem, aut in exceſſu, aut in defectu multitudinis magnitudiniſque. Porro non ſimiliter habere dicit, quæ poſitione, ac ſerie diſſident. dat exempla: *fructus*, inquit, *interprete Theodoro Gaza, quædam ſub foliis, quædam ſupra folia gerunt: ipſarumque arborum, aliæ in cacumine ferunt, aliæ à latere, aliæ in caudice, ut Morus Ægyptia quæ Sycomorus appellatur: quædam fructum pariunt ſubter terram ut Arachidna, & quod Vingum Ægyptii vocant: quædam (μίσχον) pediculum habent, quædam eo carent. Hoc idem de floribus dicendum: quippe cum aliis circa ipſum naſcantur, aliis ſecus. In ſumma poſitionis ratio in his, & foliis, & germinibus accipi debet. Ordine præterea nonnulla differre videntur. Quibuſdam enim rami inordinati, ut Quercui; aliis certo ordine ab utroque latere diſpoſiti, ut Abieti: quibuſdam grandiores rami pares numero, aliis impares, ut quæ tres à caudice grandiores ramos producunt.* Ex

his ita-

his itaque partium differentiis ſingularum Stirpium forma innoteſcit.

CAP. IX.

Radicum Differentiæ.

VErum quia hæc fortaſſis Tyroni non ſatis fuerint perſpecta, non erit abs re diffuſius de iiſdem diſſerere, & mentem Theophraſti latius aperire, monſtratis præcipuarum partium differentiis in ſingulis. Ordiamur à radice tanquam à principio. Figura igitur radicum eſt oblonga, rotunda, vel omni ex parte inſtar pilæ, vel aliqua; recta, curva, obliqua, ut Ficus; intorta, compreſſà aliqua parte, ut Cyclaminis. Sunt quædam radices externarum rerum formis aſſimilatæ; ut fructui Pyri, Apii unde ipſi nomen Dioſcorides Aſphodeli radicem Glandis effigiem imitari ſcribit; Cyperi vero & Anemones in incultis naſcentis, Olivam æmulari: Polypodii cirrhos ſeu brachia polyporum Orchidum, teſticulos. Colore autem diſcrepant, quod aliæ unum habent, puta album, nigrũ, luteum, purpureũ, aut alium; aliæ plures, vel in una, vel in pluribus partibus. Nam quædam cortice, aut rubræ ſunt,

ſunt, aut nigræ, cum earum medulla alba ſit, ut Caryotæ: Denſæ vero radices appellantur, aut quæ multas radices habent, ſibi invicem cohærentes, ut Gramen vulgatius (ſicut contra raræ quæ pauciores, & valdè disjunctas) aut quarum ſubſtantia rara eſt, aut denſa; hoc eſt facile, aut difficulter diviſibilis. Sunt & quædam molles, ut Smyrnii; duræ, & ſolidæ, ut Centaurii majoris; cavæ, ut Piſtolochiæ; friabiles, lentæ; aſperæ, læves; æquales, inæquales, & tuberoſæ, ut Tuberum. Geniculatæ dicuntur, quæ nodis protuberãtibus modico intervallo diſtinguuntur ut Iridis, Acori. Intervallo concluſam partem vertebram appellant, quarum altera alterius cavitatem ſæpe ſubit. Sed differentiæ quæ à tactili qualitate deſumuntur, magna ex parte exteriori radicum parti accommodantur, nequaquam totis radicibus. Differunt odore, & ſapore: omnes enim horum in iis reperire eſt differentias, excepto ſalſo ut voluit Theophraſtus. Dulcis tamen, & amarus ſapor in pleriſque dominantur. Aliquando cortex alium habet odorem aut ſaporem, alium medulla; quod tam in caule & ramo, quam in radice animadvertitur. Quin & diſpares numero radices

ſunt,

ſunt. Nam aliæ plures, aliæ pauciores habent; numeroſas Aſarum, Hemionitis, Veratrum album, Gramen vulgare; unam Aloe; duas Teſticulorum multa genera, Gladiolus; duas aut tres Mandragora fœmina; tres aut quatuor Circæa teſte Dioſcoride: quinque aut ſex Gramen Parnaſſi, Alcea: unam in ſuperiori parte, plures in inferiore, ut Chelidonium majus. Quoad magnitudinem, grandē Capparis, Mandragora, Cucumis ſylveſtris, Bryonia poſſident: exiguam Centaurium minus: tenuem & gracilem Aſarum, Gramen, Ariſtolochia clematitis. Poſitiones fortaſſis non omnibus radicibus eædem, ſi terram ſpectes. Etenim quædam totæ terra occultantur; quædam ex parte qua caulis emergit extra terram eminent, ut Raphani quoddam genus. Quæ vero totæ terra teguntur; aut alte ſe in terram defigunt, aut tantum terrę ſuperficiem occupant. Omnibus tamen radicibus proprium eſt terræ inhærere aut alteri rei, quæ proportione tellur reſpondet. Idcirco dicebat Theophraſtus poſitionis rationem in floribus fructibus, germinibus foliiſque tantum accipi, non in radice, uti nec in caule ramiſque; quod caulis ſemper radic inhærere debeat, rami autem cauli.

CAP

CAP. X.

Caulium differentiæ.

CAulium quoq; à figura desumuntur differentiæ. Nam alii recti, obliqui, & per terram sparsi, aut ad cœlum se attollentes; alii intorti, & quodammodo in spiram convoluti: alii rotundi, quibus maxima pars Plantarum donata est, omnes Frutices, Arboresque, multaque Herbarum genera; alii plani hoc est angulosi; qui aut sunt duorum angulorum, ut Narcissi; trium, ut Cyperi; quatuor, ut Marrubii, cunctarumque Herbarum quæ in caule non geniculato bina è regione promunt folia sibi invicem opposita; mox post modicum intervallum alia duo paulo superius, aut inferius ex illis orientia lateribus, quę à prędictis duobus nuda relinquebantur. Quo fit, ut non sine eleganti spectaculo, si quis caulem ramumve foliatum decerpserit, & ab uno fine recta oculis collimantibus alium respiciat, in crucis modum divisa folia cernat; ut in Cruciata Dodonæi & aliorum. Sunt, & aliis caules pentagoni, aliis hexagoni; ut Lysimachiæ purpureæ trifoliæ, quæ in agro Patavino nascitur. A colore,

alii unius, rubri, viridis, albi, nigri, aut alterius; quidam duobus tribusve coloribus maculati: nonnulli incani, & molli lanugine obſiti, ut Lychnidis coronariæ. Cæterum qui prorſus eſſet atro colore, nondum mihi in Herbarum genere conſpectus eſt. Caulis autem color propriè cortici debetur: quoniam quo corticem, aut tegumentum exterius donatum colore videmus, eum toti cauli fallaci loquendi brevitate tribuimus. Alium pars caulis interna, alium externa colorem habet. Sub viridi cortice nigra, aut alba ſæpe latitat medulla. Sic aſperos, læves, ſtriatoſque caules Herbarii dixere, quorum cortices, & tegumenta viſu, aut tactu talia apparent exterius. Dicuntur & alii nodoſi, ut Arundinis; geniculati, ut Caryophylli, Saponaria quam Cruciatam vocant: molles, teneri, pingues, quorum ſubſtantia lent[a] eſt, facile frangitur, digitiſque teritur ſolidi, denſi, rari, ut Arborum; cavi u[t] Sambuci, Arundinis, quorum intern[æ] caulis parti ineſt cavitas. Sapor autem & odor alius ineſt externæ caulium parti, alius internæ. Cinamomi corte[x] acri, ac ſuavi guſtu ſuaviſſimum odo[rem] ſpirat; matrix vero odore ſapore[-] que prorſus carere videtur. Numer[o]
ſ[c]

ſos caules producit. Solanum furioſum, quippe quod decē, aut duodecim emittit teſte Dioſcoride: ſenos, ſeptenoſque ex una radice Secale; tres, aut quatuor Alica; ſingularem Arbores, Oreoſelinum, & alia infinita. Sunt & caules aliis grãdes, aut parvi; aliis craſſi, aut tenues; aliis longi aut breves. Quæ omnes differentię, & ramis adſcribuntur. Triangulos tamen ramos non memini me obſervaſſe. Illud his addēdum unicoquę ſit ramo nullam reperiri Stirpem: duobus ad minimū prædita eſſe debet, in quos caulis ſe dividit. Quocirca miror nonnullos Græcos Artemiſiam ramoſam μονόκλωνον appellaſſe, atq; recentiores quoſdam, hos fortaſſis imitatos, idem epitheton quibuſdam Herbis appoſuiſſe. Sed Græci illi rami appellationem in caulem tranſtuliſſe mihi videntur.

CAP. XI.

Foliorum differentiæ.

FOlia teretia ſunt ſempervivo vermiculari; aliis plana, aliis triangula ut Scammonio teſte Dioſcoride, aliis quadrangula; aliis rotunda, ut Cappari, Cyſtho, Cotyledoni; ſubrotunda,

ut Anagallidi: in extremis oris angulosa, ut Hederæ novellæ antequam fructum ferat, item Tussilagini; mucronata, Gramini, Iridi, Gladiolo: recta, incurva, gibbosa, ut Hyacintho, Auriculę muris alteri Dioscoridis; concava, Vmbilico Veneris, Dipsaco, quæ sinu suo aquam imbresque suscipiunt, ac etiam continent. Incisorum foliorum alia profundas incisuras habent, ut Papaver erraticum, Raphanus, Staphisagria, Verbenaca, Coronopus; alia tantum in superficie seu per ambitũ; & horum alia serrata sunt, ut Vrticę; alia crenata, quorum incisurę nequaquam serræ modo denticulatæ sunt, sed obtusiori mucrone præditæ. Inest etiam divisuris multitudo, & paucitas, nonnullisque certus earum numerus, ut Panaci Heracleo cujus folia quinque divisiones habent. Color aliis unus, ruber, albus, niger, luteus, viridis; aut duplex triplexque, ut generi Bliti, quod tricolor appellant, à triplici colorũ varietate, quæ in foliis annotatur (nonnulli hoc Plinii Sophoniam volunt) color item aliis unus idemq; est prona supinaq; parte, aliis diversus. Voco foliorum planorum pronam eam partẽ, qua cœlum spectant, supinam vero, qua terrã aspiciunt. Rubi folia supina parte

parte incana sunt, prona vero viridia. Lamium verum Plinii quod rustici Bononienses Milzatellam vocant, prona parte in medio foliorũ maculam habet longam per longitudinem. Candida incanaque folia plerunq; ob lanuginem densam, qua pubent, candida sunt, ut Marrubii, Lychnidis, & Verbasci: cętera partes quę lanugini subsunt, virides. Appellantur etiam folia rara, solida, densa, quæ densam, raram, solidam aut spongiosam habent substantiam: fistulosa quibus inest cavitas, ut Cæpæ. Cribri modo multis foraminibus perforata sunt Hyperici folia, item Othonnæ, ut author est Dioscorides. Nec desunt tenera, ut Chelidonio; pinguia, ut Acantho; dura, ut Oxylapatho, Graminibus nonnullis; aspera, ut Cucumeri sylvestri, Symphyto majori: inferiori tantũ parte seu supina aspera, ut Aspleno; lævia, & glabra, ut Acantho, Mandragoræ; crispa, ut Brassicis nonnullis, atq; Ocymis. His adde varios sapores odoresque, quorum nonnulli tantũ in superficie habitant, ut ex iis foliis, quę trita odore spoliantur, cõjicere licet; quidam in parte interna tantum sunt, ut quę nõ nisi fricta manibus odorẽ spirant, aperte satis commonstrant; quidam per omnes foliorũ

partes sparguntur, ut ex iis foliis constat; quę trita odorem haud amittunt, & antequam terantur eundem exhalant. Numero profecto plurimum variant. Quibusdam certus cõstitutus est foliorũ numerus, aliis incertus. Vnum Vnifolio; duo Ophridi; tria nonnullis Tulipanis; & aliis quibusdam Herbarũ generibus; quatuor Herbæ Paridi, & Tetraphyllo: plura aliis multis. Incerto foliorum numero præditarũ, alię rara habent hoc est pauca, aliæ admodum foliosa, ut Thymus, Asparagus. Cernuntur & grandia in Brassica, Petasitide; parva vero in multis aliis: crassa in Telephio, Sempervivo, Aloë: tenuia, longa, lata, angusta in compluribus: Nec vero satis est in his differentiis conquiescere; quin, & ordo diligenter observandus venit, ac series qua singula enascantur. Magna namq; Plantarum pars, alia à principio profert folia: alia dum augetur: alia dum viget, quæ cunctis pręscriptis differentiis variare solent. Exemplum sit in Aniso; Primo folium, post duo illa, quæ omnibus è semine primum oriuntur, rotundum fere profert ex uno peciolo, quod est per ambitum in summo serratum: (appello autem summũ seu extremum in folio, quod à peciolo aut

alia

alia parte, cui adhæret, longiſſime ab-
eſt) ſecundo tria ex uno peciolo, quo-
rum folium extremum ſimile primo
eſt; alia auté duo, quæ à lateribus pe-
cioli dependent ſibi invicem oppoſita
paulo anguſtiora, & coni fere figura,
aut triangula, in extremo itidem ſer-
rata: tertio tria alia prædictis ſimilia;
ſed alterutro foliorũ ſibi è regione in
petioli extremitate oppoſitorum, pau-
lulum in extremo ab uno latere de-
preſſo quadranguli fere figura: quarto
tria rurſus in extremo ſerrata ex uno
peciolo dependentia: quorum ultimũ
quatuor diviſiones habet, in ſummo
duas, duas rurſus alias ſuperioribus al-
tiores ab utroque latere: reliqua duo
ſibi invicem oppoſita leves in ſummo
fiſſuras habent. Ita paulatim reliqua
inciduntur, ut tandé ultima umbellæ
vicina in totũ forma à prioribus ſint
diverſa. Quare, ut verum dicam, in
nulla alia parte major, quam in foliis
varietas. In iis poſitiones quoque dili-
genter conſiderandæ. Quædam tantũ
è radice, ut Narciſſo; alia ex caule &
ramis, alia ex omnibus partib⁹ oriun-
tur. In caule quadrato bina ſemper
folia ſibi invicem ex adverſo oppoſita
(ideoq; alata dicuntur) modico inter-
vallo diſtantia ab aliis binis, alia duo

latera, quam priora, occupantibus, videre licet: item quatuor ex quatuor lateribus orientia, ut in Cruciata Dodonæi, & Erythrodano, quod Rubiam tinctorum vocant. Tria vero aut quinque, aut plura reperietis nunquã. Quibus tria ſemper ex uno peciolo ſunt folia, iis unum in extremo hæret, reliqua dúo à latere ſibi mutuo adverſa ſunt, ut in Trifoliis videre licet. Sunt quæ & quinque & ſeptem ex uno peciolo dependentia habent, ut Pentaphyllum, & Heptaphyllum.

Cap. XII.

Florum differentia.

FLoris nomine ſupra, tam externas quam internas partes intelleximus quemadmodum & alii Authores. Quare hic in eodem ſignificato accipiemus. Quoniam autem interna pars floris præcipua, folia ſunt, eorum differentiæ hic tradendæ veniunt, omiſſis aliis aliarum partium. Foliorum alia cava ſunt, expanſa, recta; alia repanda, & inflexa, ut Iridis: quædam fere rotunda, ut Periclymeni teſte Dioſcoride; in orbem circumacta, ut Smilacis lævis. Cavorum figura cum animatis & inanimatis comparatur. Campanas imitatur

tatur folium floris Smilacis lævis, & Convolvuli cœrulei, quem Nil Avicennæ esse perhibent: unde ei & nomen Campanæ ceruleæ impositum. Digitalis inde appellationem habet, quod floris folium digitalis (hoc est munimenti digiti, quo mulieres quæ acu victum quærunt, digitum inter suendum munire solent, ut sine læsione impellere acum queant) speciem exhibeat. Faciem mustelæ, & rictum quadantenus exprimunt Galiopsidis florum folia, unde Herbæ nomen. Antirrhini quoddam genus Os leonis nuncupatum fuit, quod ori leonis hianti simile esset. Leguminum, & aliorum quorundam flores Papilionacei nominantur, quod papilionem volantem quodammodo æmulétur. Nam duplici horum flores folio constant; quorũ alterum inferiorem siliquæ tegit carinam, alterũ supra ejus dorsum protenditur, ab utroque latere paululum se reflectens, alarum modo. Inciduntur pari modo & florum folia, ut ramorum, & caulium in extremo; nonnunquam autem à latere. Colorum maxima in his differentia; nec tot species colorũ, quot in his spectantur, pictoribus cognitæ. Cum enim omnes species colligere ex floribus vellem, pictoresque optimos

 adirem,

adirem, qui cunctas exprimerent, nullum unquam qui id præstaret, inveni-re potui. Ita natura in hisce superavit humanum ingenium. Observantur & in foliis densitas, raritas, aspricies, mollicies, lævitas, striæ, sapores odoresque omnes, par & impar numerus, certusque, & incertus. Vnum folium Smilaci datum est; duo floribus papilionaceis; tria, quatuor, quinque, sex, septem, octo, & plura cæteris multis. Magna item aliis floribus folia, aliis parva, angusta, lata, longa, brevia, tenuia, crassa. In flore autem animadvertenda præcipue numerus, & positio, atque ordo. Multis enim tantum unicus; aliis duo; nonnullis tres, aut quatuor, aut quinque, aut sex solummodo; quæ plures his edunt, nunquam certum tenent numerum. Nascuntur alii ex radice, alii è caulis, aut ramorum latere, aut cacumine; semper-que fere ex alis foliorum si è latere (si... enim appello partem eam, qua foli... cum caule & ramis articulantur con-junguntur que) nisi in caulis, ramive fa-stigio, plures simul flores congesti sin... sine foliis. Prodeunt multi flores in ca-cumine congesti, aut spicæ in modum ut Lavendulæ quæ à spicatis floribu... Spica dicitur; aut coni figura, a... thyrs...

yrſi, aut verticilli, aut racemi, aut
nbellæ, unde Plantæ umbelliferæ ap-
llantur, veluti Fœniculum; aut pilæ
modum rotundi, unde Globulariæ;
it alterius forma, qua etiam fructus
ectantur. Marrubii flores, & aliarum
iarundam ſimilium, in rotæ ſpeciem
iules ambiunt.

CAP. XIII.

Fructuum, ac ſeminum differentiæ.

Ræcorum nonnulli, præſertim
Dioſcorides & Galenus καρπȣ̃,
l eſt, fructus appellatione ſemen etiam
omplexi ſunt: alioqui fructus nomi-
e dicitur id, quod ſemen continet pe-
icarpio contectum; ſeminis autem ap-
ellatione proprie, quod ſatum Stirpē
roducit; quod interdum natura peri-
arpio caret, ut in Milio ſolis. Si autem
uidam fructus pericarpium habeant,
ericarpio ſpoliari debent ut ſeminen-
ur, alioqui nil producent. Theophra-
ſtus ubi carne, & ſemine fructum con-
ſtare dixit, videtur innuere pericarpium
ex carne conſtitutum, ut in Pomis, Py-
ris, Nucibus. Nos autem pericarpii no-
mine omne ſeminis involucrum ſigni-
ficamus,

ficamus, ſive membranoſum id ſit, ut in veſicis Vlmi, Staphylodendri; ſive carneum, ut in aliis multis. Seminum & fructuum eædem fere quæ ſuperiorũ differentiæ. A figura fructus alii plani, depreſſi aliqua ex parte, aut undique: rotundi, recti, incurvati, trianguli, quadranguli, pentagoni, & plurium angulorum. A colore, candidi, pallidi, lutei, virides, nigri, purpurei, & ejuſmodi; ſed colores ad exterioris tegumenti partem referri debent, à quo colore ſæpe diſcrepant intus contentæ partes, puta caro, aut pulpa. A tactili qualitate, molles, duri, ſolidi, rari, læves, aſperi, tenacique contactu veſtibus inhærentes, ut Lappę; ſtriati, cavi, ut Arbuti. Odores ſaporeſque omnes in fructibus deprehenduntur, imo etiam ſalſus. Nã quanquam Plantis ſalſum ſaporem denegavit admirandus Theophraſtus l. 6. de cauſ. Plant. c. 14. genus tamen Pyrorum Cariæ memorat, lanugine tam ſalſa obductum, ut niſi aqua abluatur, edi nequeat. Poteſt in putamine fructus eſſe ſalſedo, ut Ciceris; nequaquam in ſeminis pulpa: deſtrueret namq; facultatẽ generandi. Eſt & Stirpibus certus incertuſque fructuum numerus, ubi pauc ſunt. Vnicus flos unicum producit fructum: interdũ unum, interdũm plura

ſemina

emina. A magnitudine, alii prægran-
des dici debent, ut Nux Indica; alii par-
vi, longi, ut siliquæ in Leguminibus,
spica in Frumento; breves, crassi, tenues
in aliis. Fructus, aut semina, similiter
ut flores, sita sunt sub foliis, & super
folia, ut in Hypoglosso. Addit preterea
Theophrastus sub terra nonnulla fru-
ctus facere, ut Arachidnam. Aliud sa-
ne hic, quam in definitione καρπου,
per fructum intelligit, scilicet radices,
quæ in nonnullis telluri mandãtur se-
minum modo, & Plantam suam pro-
ducunt, ut Pappas Indorum, cujus ra-
dix ab Indis in cibo usurpatur. Radices
ergo has fructus appellavit Philoso-
phus, quod instar seminis vim habeant
generandi, quodque esui aptæ sint.
Græci ἀκάρπους Arbores vocarunt,
non quæ prorsus fructum ferrent nul-
lum, sed quæ esui ineptum, quasi id
tantum fructus appellatione dignum
sit, quo fruimur in mensis. Restaret,
ut quam πολύχουν (utar verbo Theo-
phrasti) partium partes formã haberẽt,
declararemus ad exactiorem doctrinã,
nisi multa ad hãc necessaria cum prio-
ribus breviter significassemus: reliqua
vero facile à quovis indagari queant,
qui ea, quæ jam diximus, attente perle-
gerit, Plantasque diligenter inspexerit.

CAP.

CAP. XIV.

De quatuor summis Plantarum generibus. Quid Arbor, Frutex, φρύγανον, Herba.

IGitur ex tot partium innumeris differentiis, innumeræ emanant Plantarum formæ, quæ singulas species constituunt. Quemadmodum autem polemarchi magnum agmen, & confusum exercitum, in certas classes distribuunt, singulisque classibus suos ductores præficiunt: & has rursus in centurionatus, quibus cēturiones præsunt, qui singulis imperant militibus: ita etiam in tanta specierum multitudine faciendum est, ut ad quædam genera reducātur, ne in iis examinandis confundatur erretque intellectus, plurimumque memoria labatur. Idcirco prisci illi sapientes Plantarū omnium quatuor summa maximaque genera constituere, Arborē scilicet, Fruticem, φρύγανον, Herbam. Arbos est id, quod singulari à radice stipite assurgit, qui caudex vocatur, & in multos postea ramos majores, quos ἀκρέμονας & ὄζους Græci vocant finditur: deinde in ramusculos multiplices, quos iidem κλάδους

λάδους, Latini ſurculos appellant:
uodque non facile diſſolvi poteſt. Sic
nim mihi interpretanda hæc Theo-
hraſti verba videntur, μονοστέλεχες,
πολύκλαδον, ὀζωτὸν, καὶ οὐκ εὐαπό-
λυτον, quæ Gaza non ſatis bene ſic
ertit: caudice ſimplici, ramoſum, no-
oſum, ſurculoſum, haut facile diſſo-
ubile. Frutex à doctis viris nomina-
ur, quod à radice plures emittit ſtipi-
es, qui poſtea ſinguli in multos ra-
nos ſparguntur, ut Paliurus, Rubus.
Φρύγανον Theodorus Gaza, novo, nō
amen contemnendo vocabulo, Suf-
ruticem vertit apud Theophraſtum,
nterdum φρυγανώδη virgulta. Libro
le cauſis Plantarū φρύγανα tranſtu-
it ignaria. Vſurpantur enim ad con-
truendum focum; unde exiſtimo lati-
nos Cremia vocaſſe, à cremando ſcili-
cet, παρὰ τὸ φρύγειν. Φρύγανον nobis
videtur deſcripſiſſe Theophraſtus Hiſt.
lib. 1. cap. 5. φρύγανον δὲ τὸ ἀπὸ ῥίζης καὶ
πολυστέλεχες, καὶ πολύκλαδον, οἷον
βάτος, παλίουρος: quæ ſic Theo-
dorus. Frutex quod ab radice caudice
multiplici, ramoſumque ſe attollit, ut
Rubus, Paliurus. Quare aut locus Phi-
loſophi mēdoſus, aut interpres θάμνον
legit,

legit pro φρύγανον, aut φρύγανον interpretatus est Fruticem, cum videret in Theophrasto θάμνε definitionem desiderari: quod miror à tam doctis, & oculatis viris ita oscitanter fuisse omissum. Effecit vero hæc Gaza versio, ut magis recentiores de φρυγάνε definitione, quam de Fruticis altercarentur, qui putarunt hanc esse apud Theophrastum Fruticis definitionem. Ruellius haud bene φρύγανον ait esse Herbam fruticantem, quę ramulis cōpluribus surculisque lignosis scatet, sed minutis cōstat foliis, ut sint veluti Fruticum rudimenta. Doctissimus Iulius Cęsar Scaliger exerc. 139. Cremium vult esse, quod unicum stipitem illico à radice emittit post bina illa folia, quæ in cunctis Plantis illico è seminis pulpa prodeunt: ab Arbore differre magnitudine, si quidē multo minus Cremium Arbore est; aliquod etiam annuo interitu, ut Agrimonia, & multa alia unicaulia quę intereunt. Item differre à Frutice stipitis unitate: ab Herba quod hæc post duo illa folia illico è semine enata, alia insuper producat, & procedente tempore etiam stipes in quibusdam aut singularis, aut multiplex, in quibusdā vero nullus. Andreas Cęsalpi-
nu

usSuffruticem abHerba vivendi tem-
ore distinguit. Plures enim annos Suf-
uticem vivere putat, aut radice tan-
um ut Ferulacea, & Acanacea, quo-
um caules singulis annis pereunt: aut
tiam caule, ut Ruta, Sampsuchus.
Ierbas autem proprie appellari scri-
it, quæ postquam semen perfecerunt
ioriuntur ex toto, quas nos Plantas
nnuas appellare solemus, ut Fruges,
: Olera plurima. Nescio igitur in
uod genus bulbosas multas retulerit,
empe Hyacinthum, Narcissum, & a-
as, quarum radix perennat, & tamen
ub Herbis à Theophrasto recensen-
ur; ex quo & illud discimus, Cre-
nium lignosum esse ut Fruticem at-
ue Arborem, quam idcirco ægre dis-
olubilem esse scribit. Cæterum Scali-
eri definitio ingeniosa sane est, & di-
tincta satis dignaq; tanto viro, quam
tiam nos tenebimus. Eam tamen
iego esse ex Theophrasti sententia
iti ipse opinatur. Nam Philosophus
iau' ɔ post Herbæ definitionem, sub-
ur t hæc verba: τῶν τε γὰρ φρυγα-
ωδῶν καὶ λαχανωδῶν ἔνια μονοστελέχη,
καὶ οἷον δένδρον φύσιν ἔχοντα γίνεται,
καθάπερ ῥαφανὸς (non ῥαφανὶς ut
legitur in vulgatis codicibus) πήγα-
E νον

νον. ὅθεν καὶ καλοῦσί τινες τὰ τοιαῦτα δενδρολάχανα. Quæ sic Gazæ vertenda erant. Cremiorum (non virgultorum) atque Olerum quædam unicaulia sunt, & quasi Arboris naturam habent: ut Brassica, (non radix) Ruta. Quamobrem nonnulli hæc δενδρολάχανα appellarunt, quasi Oleriarbores diceres. Ex quibus verbis patet non esse perpetuo in Cremio unicum caulem, sed tantum in quibusdam, ut & Herbis. Definitioni quoque, quam Herbæ statuit, non plane Philosophus assentiri videtur. Hic namque Herbam definit, quod à radice folia fert antequam caulem edat; ille vero Herbam, & caule carere, & caulem habere dixit. Omitto alias rationes, quas ex multis locis Philosophi, contra Cremii Herbæque ejus definitionem adducere possem. Quæ etiamsi ad contentiosos magis, quam ad veritatis amatores pertinere viden possint; illud tamen adferunt commodi, quod intelligimus in re ancipiti & valde confusa, aliquid certi statuendum esse ei, qui aliquam scientiam tradere vult posteris, ne doctrina patiatur. Approbemus itaque has Scaliger definitiones; non quod cum Philosoph

ho & aliis antiquis conveniant : ſed
uia quam plurimas ſub ſe contineant
pecies natura diſtinctiſſimas, quæ nó
oſſunt ſub ſuo genere collocatæ inter
e confundi, & quaſi in alienas claſſes
ommigrare. Nam omnes compre-
endere ſub quatuor his generibus
on poſſumus : quod natura agat per
nulta media, de quibus dubitare ali-
quis poteſt, ad quæ genera referri re-
cte queant. Hac de cauſa commodiſſi-
me annotavit Theophraſtus, defini-
iones ſuas accipiendas eſſe non pro
exquiſitis, quemadmodum etiam di-
viſiones. Quid? Sub quo genere po-
nam Fungos fateor me ignorare. Ar-
bos ne, an Cremium? Neutrum eſſe
poteſt; caret enim ramis, facileque
diſſolvitur. Nec Frutex, quia unicum
edit caulem. Nec Herba, quia foliis
caret. Denique nullum horum, quia
radix ipſi denegata ab ipſo Theophra-
ſto. Et Tubera quid aliud ſunt, quam
radices? Idcirco ἄῤῥιζα Græci voca-
runt, quod nullam umbram faciant,
aut foliis, aut ſtipite. Quare videmur
recte quintum genus ſtatuere poſſe,
quod Tubera Fungoſque ſub ſe com-
prehendat.

CAP. XV.

De aliis quibusdam generibus, quæ summis subsunt.

SVb his continetur magna aliorum generum turba, quorum multa una aut altera nota significantur vobis. De his cum non sit satis exacte à recentioribus quidquam tractatum, operæpretium est plura verba facere. Quoniam horum notitia multum vos juvabit, ad faciliorem multarum specierum cognitionem, si quando Herbarum cognoscendarum causa, hortos aliave loca accesseritis. Horum notæ designantur monstranturque, primo in odore, saporeque aliquo peculiari & proprio. Sic Nasturtium, Sinapi, Piper, Eruca, Mentha, Myrrhis, Libanotis, Absinthium, Ambrosia, aliæque Herbæ & Cremia, ex odore à nobis cognoscuntur. Nam cunctas Herbas, quæ exempli gratia vulgaris Nasturtii odorem saporemque habent, inter Nasturtii genera recte collocari possunt, etiamsi partium forma à vulgari Nasturtio multum varient. Quod Herbarii nostri Nasturtium Indicum appellant, nil cum Nasturtio

urtio vulgari ſimile habet præter o-
orem & ſaporem. Secundo à virtute
ngulari; ut Conſolida, Saxifragia, &
juſmodi. Inter Herbas, quæcunque
ulnera glutinant, Conſolidæ dici
oſſunt; quæ calculos minuunt, Sa-
ifragiæ, etiamſi non parum forma
nter ſe diſcrepent ſpecies, ſufficit ut in
virtute conveniant ad horum gene-
um nomen acquirendum. Hæc ratio
eſt cur tot ſpecies Saxifragiæ, & Con-
ſolidæ, à recentioribus ſint recenſi-
tæ. Percipiuntur & tertio quædam
genera ex aliis accidentibus variis. Sed
quæ quarto à partis alicujus nempe
radicis, foliorum, floris, ac fructus for-
ma ſpiniſque, ut Acanacea, deſumun-
tur, deinceps enumeranda examinan-
daque veniunt; quod hæc & multa
ſint, & difficiliora, magiſque in for-
mis Plantarum nos inſtruant. Ex ra-
dice igitur Orchides, Palma Chriſti,
etiam alia perquam pauca cogno-
ſcuntur: ex foliis Vnifolium, Bifo-
lium, Trifolium, Quinquefolium,
Chondrilla, Linaria, & alia: ex flore,
Iacea, Scabioſa, Ranunculus, Ane-
mone, Iris, Narciſſus, Hyacinthus,
Lilium, & alia multa: ex fructu ut
Arborum magna pars præcipue mi-
tium ac domeſticarum, Geranium,

Papaver & cætera, quorum deinceps notæ exactius commonſtrabuntur.

CAP. XVI.

De Orchide, Satyrio, Palma Chriſti.

CVnctæ Herbæ quæ bulboſas binas, aut ternas habent radices inſtar teſticulorum, ſemen humanum quodammodo redolentes, Orchides cenſentur, vulgo Satyria: quamquam proprie Satyrium ſit, quod ternas habet radices Orchidum radicibus ſimiles; unam quæ ſurſum erigitur virilis membri forma, duas alias inferius ex eodem initio, more teſticulorum, dependentes. Cum his eadem eſſet Palma Chriſti, niſi radices latiores eſſent ac depreſſæ magis, & in tres, quatuor, aut quinque partes in extremitatibus diviſæ inſtar digitorum manus. Ideo Palmam Chriſti nominarunt.

CAP. XVII.

De Trifolio.

NVlla vox pluribus Plantis communior quam Trifolii; qua nõ modo Herba-

Herbarum varia genera, ſed etiam Arborum ac Fruticum complectimur; quod cuncta ea Trifolia ſint, quę ſemper terna folia tantum proferunt in unius pediculi extremitate; duo à latere ſibi invicem oppoſita, atque tertium in extremo, quemadmodum in vulgari Herba, quę Trifolium appellatur, conſpicimus. Inter Arbores eſt Laburnum & Anagyris, quæ à Laburno fœdo odore præcipue differt. Inter Frutices Cytiſus, ſub quo & Acaciam alteram Mathioli comprehendo. Geniſtæ quædam ſpecies flexibilibus ramis à Cytiſo differt: hujus enim rami cauleſque lignoſi ſunt. Adeo vero tria hæc folia Cythiſo propria ſunt, ut cunctos Frutices, etiam ſi ad Arboris naturam quodammodo accedant, tribus foliis uno pediculo inhærentibus præditos, Cytiſos appellent Herbarii, à quibus multæ eorũ ſpecies deſcribuntur. Inter Cremia & Herbas multo plura comperietis genera; quæ fere cuncta hic recenſebo, non omiſſis cujuſque magis propriis partibus. Trifoliũ vulgare, quod pratenſe vocant, flores edit aut albos, aut purpureos, aut luteos, aut alterius coloris, in ſummo caule in brevem veluti ſpicã coagmentatos: deinde ſemen rotundum

in parvis ſiliquis. Quod autem in agro Salamantico Cluſius obſervavit, petiolos ex alarum ſinibus prodeuntes habebat, quibus flores coagmentati ſuſtinebantur purpurei, & his ſuccedebant membranei folliculi ſemen exiguum continentes. A dictis Trifoliis præcipue odore differt, quod Bituminoſum vocant & Aſphaltites, quia bituminis odorem ſpiraret, alii Menianthes. Loti duo recenſentur genera apud Dioſcoridem, hortenſe & ſylveſtre. Hortenſis nullam nobis notam ſignificavit; imo ne Trifolium quidem eſſe ſcribit: unde multi Lotos etiam plurium foliorum, quam trium, nobis monſtrant. Conſtat tamen Lotum hortenſem inter Trifolia poni debere ex eo, quod Loto ſylveſtri folia Trifolii pratenſis appinxit, ſed ſemine Fœnugræci, minore tamen, guſtuque medicato. Melilotus, Sertula Campana Latinis dicitur, quod antiquitus coronas & ſerta ex hac facerent, optimaque in Campania naſceretur. Dicitur autem Melilotus, quia folia ſunt mellei coloris, qualia & in Trifolio quodã odore Fœnugræci obſervavi. Fòlia autem Meliloti odoris boni ſunt, quo præcipue (quantum ex Veteribus colligere licet)

licet) à Loto sylvestri differt. Addunt huic semina gustus medicati. Pro Lotis multæ Trifoliorum species hodie circumferuntur, quæ cum aliis Trifoliis confunduntur, adeo, ut cuncta quę præter tria illa folia vulgaris Trifolii foliis similia ab extremo pediculi dependentia, alia bina cauli aut ramis sine peciolo annexa & sibi invicem opposita, ac quasi alata habent, inter quæ petiolus trium foliorum enascitur, Loti censeantur. Medica, ut author est Dioscorides, Trifolio pratensi omni in parte similis est, pręterquam in fructu, quem lentis magnitudine promit, sed contortum, ut Siliqua (κεράτιον.) Ex qua descriptione nonnulli, qui κεράτιον apud Dioscoridē corniculum interpretari cupiunt, nobis pro Medica proponunt varias Trifolii species, quarum fructus aut lunæ in modum incurvati sunt, aut instar testæ cochleæ corniculorumve intorti. Fœnugræcū siliquis suis oblongis se prodit, corniculis similibus, in extremitate acuminatis, sed maxime odore gravi, quo & tota Herba prædita est. Ononis quoq; inter odorata Trifolia numeranda, similis Fœnugræco, sed lignosior fruticosiorque. Ejus enim folia odorata

 sunt,

ſunt, tum illius, cujus rami aculeos gerunt, tum alterius quæ prorſus ſpinis caret. Flos utrique papilionaceus, ſemenq; in ſiliquis Viciæ ſimilibus. Reperitur & hujus generis in montibus Senenſibus, quod capreolos, ut Vicia, gerit ſine ſpinis, odore jucundiſſimo, qui diu in Planta exſiccata ſervatur. Lagopus Græcis atq; Latinis aliquibus Trifoliũ humile appellatur. Huic caulis rectus, ac in cacuminibus ramulorum ſpica lanuginoſa hirſutave, pedē leporis imitās, unde Lagopi nomē: in ea ſemen cōtinetur. Reliqua vero Trifoliorũ genera, ad alia quędã referri poſſunt quorum notitia, aut à flore, aut à fructu petenda eſt, ut Anemones ſpecies, Fragaria, Tribulus quidam, ac inter legumina Cicer quoddam ſylveſtre, tum Phaſeolus, & ſi quæ ſunt alia.

CAP. XVIII.

De Pentaphyllo, ſive Quinquefolio.

INter Arbores Staphylodendron, inter Frutices pauciſſima ab uno pediculo quinque folia ſemper dependentia habent. In Herbarum genere nonnulla quæ Pentaphylla, & Quinq; folia

lia dicuntur. Horum flores quinque
liis diversi coloris, raro pluribus cō-
tuuntur. Tormentillam nonnulli
m Quinque foliis confundunt. Di-
at tamen numero foliorum florum,
foliorum Herbæ. Flos enim ex qua-
or foliis constat luteis: folia in uno
ediculo ut plurimum septem.

CAPVT XIX.

De Herbis Intybaceis, Chondrilla, Hieracio.

INtybaceæ Herbæ omnes inter Ole-
ra recenseri debent. κιχωϱελώδη ap-
pellat Theophrastus Hist.l.7.c.7. pro-
pter similitudinem foliorum quam
habent cum Intybo. Eorū multa sunt
genera, Seris quam nunc Cichorium
dicunt, Chondrilla, Sonchus, Lactuca,
Hieracium, & alia quædam nomine
tantum cognita apud Theophrastum,
& Plinium. Priora autem non satis
exacte à veteribus descripta, quod an-
tiquis illis temporibus plusquam satis
essent nota. In errore versantur recē-
tiores Herbarii, qui nobis multas
Chondrillas ob oculos proponunt
flore luteo; cum tamen similem Ci-
chorio hoc est cœruleum, Chondrillæ
ad-

adſcripſerit Dioſcorides, quemadmodum etiam & caulem, & folia; Vnde nonnulli Sylveſtris Cichorii ſpeciem arbitrabantur. Diſtat tantum ab Intybo, quod folia, flos & caulis, ſemenque graciliora tenuioraque ſint; & in ramis gummi maſtichi ſimillimum edat, cujus granum concretum χόνδρον Græci dicunt; hincque Chondrillæ vox. Nec minor eorum eſt error, qui nobis multas Cichorii ſpecies luteis præditas floribus enumerant, ſi vulgare Cichorium verum ſit veterum, ut hactenus omnes arbitramur. Harum pleraſque ad Hieracia, & Lactucas referendas cenſeo, & ad alia quædam Intybaceorum genera, quorum nomina extant apud Theophraſtum & Plinium. Hieracia duo deſcripſit Dioſcorides, magnum & parvum. Vtrique folia Sonchi, flores lutei: magno flores tales in oblongis capitulis; parvo flores in orbem circinati. Conſtant Intybaceorum flores ex multis foliis, ſæpe in extremitatibus ſerratis, luteis aut lacteis, raro rubris. Vnam enim Hieracii ſpeciem purpureo flore novi.

CAP.

CAP. XX.

De Brassica.

BRassicæ multas species faciunt veteres atque recentiores. Omnes folio sunt carnoso, pingui, crispo, aut lævi, aut laciniato & inciso, aut sine divisionibus, nigro, aut albo, aut rubro, aut viridi, multum succi in se continente. Flos iis luteus, aut albus, quatuor foliis constans: semen in siliquis. Brassicæ marinæ speciei Penæ Monospermos dictæ, quod singulæ siliquæ unicum tantum semen contineant, flos è sex foliis constituitur. Quæ autem vulgo Soldanella dicitur, nequaquam ad Brassicas referenda. Flore, & folio herbæ, atque floris Convolvulus; virtute vero Scammonium est.

CAP. XXI.

De Iunco.

NOtissima herba est Iuncus; prope paludes frequens, quanquam arenosa, aridaque etiam loca non careant Iunco. Proprie Iuncos appellamus, quorum folia & caules scirpi nunc vocantur à multis, qui

à radi-

à radice oriuntur teretes, glabri & sine nodis; interdum etiam angulosi, intus cavi, medulla molli & alba pleni, aut spongiosi, denique flexiles. Cæsalpinus vocat Iuncos caules enodes flexilesque, negatque folia à caulibus differre. Nos folia censemus, ubi fructum aut florem in caule nondum gerunt ubi gerunt, caules. Cœterum angulosos interdum hos caules aut folia dixi. Nam hujus generis triangularis in fossis Patavinis mihi comparuit. Sun inter veteres, qui Cyperum etiam Iuncum appellarunt, quod caulem eda Iunco vulgari similem, intus cavum medullosum, foris sine nodis ac foliis Teres hic est in Cypero, quem Iunci floridum appellat Mathiolus; angulo sus in Cyperis, quos Dioscorides & Pl nius descripsere. Reperitur enim fre quenter triangulari caule, raro qua drangulo, qui Iuncus quadratus Celso nominatur. Folia Cypero angu sta, plana, glabra, & Porro similia, qu bus maxime à vulgari Iunco distin guitur. Squinanthum autem officin rum, Græci quoque σχοῖνον & σχοῖν δρωματικὸν nominant: Latini Iun cum odoratum, Celsus Iuncū rotun dum, ut à Iunco vulgari, & Cype

q

qui triangularis ut plurimum eſt, diſtingueretur. Raro ad nos hæc Herba adfertur integra cum caule ex Arabia. Vidi caulem ejus rotundum, foliis alternatim obſitum, in quorum alis flores continebantur, folia Gramini ſimilia, cujus potius eſt ſpecies. Et ſane adhuc me latet, cur Iuncum peregrinam hanc Herbam dixerint, cum neq; caulem, neque folia Iunci habeat. Parum à Cypero differret Typha, (folia enim ſimilia, enodis caulis rotunduſque, & in ſummo flos, aut fructus) ni durus caulis, & lignoſus eſſet inſtar Arundinis, & flos ſeu fructus tornatæ clavæ ſimilis.

CAP. XXII.

De Equiſeto.

IVnco ſubjungatur Equiſetum forma parum diſſimili: Hippurin Græci vocant, Latini Equiſetum, & Caudam equinam, quam Herba hæc altius accreſcens dependentibus comis refert. Caule, & folio eſt Iunceo, id eſt rotundo, geniculato, & in ſe infarcto. Vt breviter dicam, ni folia aut ramos (utroq; modo dici poſſunt partes in quas caulis Equiſeti ſe dividit) proferret, Iun-

Iuncus geniculatus merito appellari posset.

CAP. XXIII.

De Lino, & Linaria.

Lini & Linariæ genera folia & flores produnt; cunctis enim oblonga, angusta, acuminata in caule. Linaria à foliorum similitudine quam cum Lino habet, nomen accepit. Distinguuntur flore & fructu. In Lino sive sylvestre sit, sive sativum, flos ex quinque foliis constat cœrulei coloris aut albidi, aut rubescentis, aut lutei: Linariæ vero flores figura varii. Vulgaris, quam Osirim nuncupat Dioscorides, flores edit luteos à fronte latiusculos, clausosque, os ranæ imitantes: cauda angusta est, inflexa, ut Consolidæ regalis; foliis Lini, qualia etiam in Esula minori conspiciuntur. Herbarii primùm nascentem Esulam à Linaria vulgari distinguunt, quod ex Esula caule aut foliis lac emanet, è Linaria minime. Hoc ait tritus versiculus:

Esula lactescit, sine lacte Linaria crescit.

Cæterum quasdã proposuerunt nostri

Nec

[N]eoterici Linarias, quarum folia non [s]unt Lino ſimilia, ſed flores vulgari [L]inariæ tantum, ut Linaria odorata, [&] Linaria Valentina Cluſii.

CAP. XXIV.

De Vrtica.

MEnthæ ſimilia ſunt Vrticæ folia, hoc eſt lata, in acutum deſinen[ti]a, undique ſerrata. Natura urendi ſe [p]rodit, diſtinguiturque à Mentha, [q]uod hæc non urat, & odorata ſit. Pli[n]ius à foliorum forma Vrticam Her[c]ulaneam nominavit, quæ odorata [e]ſt. Ego hanc inter Calamentha po[n]endam puto, ſi non tactu ſimul cum [o]dore mordeat. Vrticæ valde ſimilis [H]erba eſt quam mortuam Vrticam [n]ominant, quia tactui innoxia eſt. [E]jus duo genera, unum Lamium vo[c]ant, quod hujus flores cucullo lar[v]atam faciem quadantenus repræſen[t]ent; alterum fœtidum quod Vrticam [f]œtidam dicunt, & Galeopſim, quia [g]alei, id eſt, muſtelæ faciem, & rictum [q]uodammodo flores referant.

CAP. XXV.

De Verbasco.

EX folio, & flore maxime inter cæteras Herbas cognoscitur Verbascum, quod Græci φλόμον vocant. Vulgare Verbascum, hoc est Thapsum barbatum, (à cujus foliorum aut florum similitudine, multa Herbarum genera Verbasci nomen adepta sunt) folia habet lanuginosa, candida, aut virentia, aut subrubra lataque: florem fert patulum, unico folio constantem in quinque partes dissecto, qui levi motu decidit, album, aut luteum, aut etiam rubrum. Flores tales producit etiam Blattaria, quæ ideo sæpe falli pro Verbasco, id est, Thapso Barbato accepta; quocirca, & hæc inter Verbasca venit collocanda. Cætera vero genera quæ hoc flore carent, à folio rum similitudine, quam cum Verbasc vulgari gerunt, à recentioribus Her bariis Verbasci appellationem sort untur; ut quod Silvestre vocat Ma thiolus, Salviæ folio, sed in cano, dens lanugine obsito, veluti Verbascun inter Cremia reponendū potius quai inter Frutices: Scaliger inter Herb coll

ollocavit. Florem fert in verticillis
assum in caule per intervalla dispo-
tis, ut Marrubium. Hic luteus est aut
ureus, fistulæ modo concavus, cujus
ars postrema in duo veluti labia de-
scit, ligulamq; è rictu promit. Phlo-
nides recensentur tres à Dioscoride
dmodum mutila descriptione; Ver-
ascula interpretantur. Scio φλομίδας
on esse diminutivum τῦ φλόμου,
d φλομίδιον. Credo à foliorum hir-
tie Phlomides appellari. Florum
rmam non adscripsit Dioscorides;
eoque plura proponuntur Phlomi-
im genera à Neotericis, quam debe-
nt. Sunt qui prima duo Phlomidum
nera haud esse foliis hirsutis tradãt,
d tantum tertium, quod Lychnitim
gnominant, propterea quod hoc
tum solum modo esse scribat ad el-
chnia. Idcirco prima Phlomidum
nera censent eam Herbam, quæ Pa-
lytica, & Arthetica vulgo dicitur,
jus multæ sunt species. Omnes ferè
caulis nudi vertice flores in um-
llæ modum ferme congestos luteos,
it albos, aut rubros in quinque folia
flectos, aut ex uno folio quinque in-
suris prædito constantes, è caliculis
nticulatis producunt, Verum non

vident Dioscoridem his folia tribuisse hirsuta quæ in nostra Paralysi deside-rantur. Sunt enim aut lævia, aut crispa Lactucæ modo; hinc Lactuca sylve-stris in hac regione vocatur.

CAP. XXVI.

De Gramine, Frumento, Milio, Panico.

INter Herbas quæ radicem fibratam habent bulbo carentem, longoque & angusto sunt folio, duo præcipua genera memorantur; Gramen scilicet & Frumentum. Quæcunque autem calamum, caulemve duriorem ligno-sioremve producunt, Cremia rectius appellari possent quam Herbæ, quia cremari queant. Gramen unum, quod Parnassium vocant, quoniam in Parnasso monte oriatur, sola forma, & foliis imprimis, quæ Hederacea sunt, differt à cæteris omnibus Graminum speciebus, quorum multiplex est in spica aliisque partibus differentia. Ali-quando centum Graminum species numeravi, nec pauciores alii, qui ante me scripsere; quanquam inter has quæ-dam existant, quæ neutiquam inter Gramina constitui debent. Dici

Gram

Gramen à germinando, quod cito, multumque germinet, à Græcis πόα, qua voce etiam quamcunque Herbam intelligunt. Frumenti autem tria sunt genera; Triticum, Milium, Panicum. Triticum rursus quatuor complectitur genera; Triticum proprie dictum, quod πυρὸν & σῖτον Græci vocant, Hordeum, Secale quod multi Siliginem volunt, Avena, quibus & quintum addere possumus, nempe Orizam. Hæc σιτώδη & σιτηρὰ vocat Theophrastus, quod semina horum Tritici vulgaris semini similia quodammodo sint, hoc est oblonga, & per medium secundum longitudinem leviter divisa: Gaza Frumentacea, sed haud scio an rectius Triticea? Nam etsi Frumentum sæpe pro Tritico sumatur apud Latinos scriptores; communiter tamen per Frumentum intelligunt una cum Triticeis, alia quædam Frugum genera, ut Milium, Panicum, & si quæ sunt cætera ex quibus panes confici solent σιτηρὰ dicta Dioscoridi, lib.2. cap.108. Columella, atque etiam Plinius inter Frumenta, Panicum Miliumque reposuerunt. E gluma facile excutitur Triticum, cujus granum lævi est cortice; Hordeum

vero asperiore, utpote qui ipsa gluma tegatur, in cujus fastigio arista eminet. Idem cum Hordeo videri posset Oryza ni rotundius illi esset semen, ac ovi veluti figura, asperiorique, & striata gluma præditum. Secale granum est oblongum prædictis nigrius atque strigosius, nec glumis tectum. Oblongum pari modo quin etiam Avenæ est; sed glumis opertum, & superiori parte exiguis pilis hirsutum. Semen rotundum parvum, tenui tunica lutea vestitum promit Milium. Nec Panicum valde dissimile, nisi quod granum hirsutius est, splendentibusque luteis folliculis opertum. Qui vero quantum spica aliisque partibus hæc genera differant, scire cupiunt, scriptores adeant. Mihi nunc satis est summatim ac generatim generum eorundem differentias assignasse, ut sciant eis tantum præcipue à Graminum generibus distingui.

Cap. XXVII.

De Tithymalo.

Tithymalus Lactaria autore Plinio, & Lactuca caprina nominatur, quod capræ ea innoxie vescantur.

tur. Lactaria & Lactuca dicitur, quod lacteo ſucco turgeat, qui profluere, aut emanare conſpicitur detractis foliis, aut caulis parte. Hujus multa ſunt genera, Characias, id eſt, Vallaris, ſic dictus quia vallis ſeptiſque muniendis aptus ſit, aut quod plerunque his in locis proveniat: Myrſinites, quia folia Myrti habet: Paralius, id eſt, Marinus; Helioſcopius, Cypariſſias, Dendroides, Platyphyllos, Eſula quam Pythyuſam vocant, Lathyris quæ Cataputia minor dicitur, Peplus, Apios. Ad hæc variæ Tithymalorum ſpecies reducuntur. Cunctis diverſæ radices, item caules, folia, flores, fructuſque. In eo conveniunt, quod caules in ſummo ſpargantur in ramulos junceos ad minus ternos, quibus alia quàm in caule folia adnaſcuntur, rotundiora ſcilicet, & ab utroque latere bina, quæ in nonnullis generibus à ſe invicem ſeparata ſunt; in plurimis ſibi uſque adeo adnata, ut labrum, aut pelvim aut calicem oblongum, vel oblongum acetabulum imitari videantur, per quod juncei rami tranſeunt (veluti in Perfoliata) qui flores continent ſummo fructui inſidentes. Hanc ramorum ſeriem Dioſcorides lib. 4. cap. 168. comam appellavit. Rizotomi

 hodie

hodie umbellam, quod umbellæ in modum hi ramulæ dividantur.

CAP. XXVIII.

De Violis.

MVltis Herbis ac Cremiis, iisque nihil inter se similibus, Violæ nomen inditum à veteribus; qui fortassis hoc nomine pulchros flores, prius cæteris vere apparentes significarunt. Nam *ἴον* (sic Græci Violam vocant) *ἀπὸ τοῦ ἵεναι* dictum volunt; quoniam prius cæteris floribus veris tempore proveniat. *ἴον μέλαν* & *μελάνιον*, Latinis Viola nigra & Martia, quod Martio mense floreat, vulgo cognita Herba est, non modo frequens in Pharmacopœorum officinis, qui ejus flore quinque foliis constante, utuntur ad cõficiendos syrupos violaceos; sed etiam in olitorum hortis. Flori hujus peculiaris color, quem Virgilius & Theophrastus admodum licenter nigrum, Dioscorides purpureum dixere; à cujus similitudine color Ianthinus, hoc est, Violaceus nomen accepit. Quod vero Græci Leucoium appellant, hoc est, Violam albam (à foliorum ut quidam putant canitie, non

non à florum colore, qui aut albus eſt, aut purpureus, aut luteus, & ut nonnullis placet, etiam cœruleus, qualis tamen nondum mihi conſpectus) Cremium eſt; caule ſcilicet lignoſo, recto, rotundo, ramoſo; foliis oblongis, ut plurimum candidis, & incanis Verbaſci modo; floribus odoratis ex quatuor foliis conſtantibus, candidis, purpureis aut luteis; hinc ſiliquis oblongis, anguſtis, in quibus ſemen depreſſum continetur. Vulgus Violam vocat, quæ flore eſt luteo; Plinio, & Gallis Viola lutea; Arabibus, & officinis Keyri. Radicem habet lignoſam, fibratam. Aliud ab his Leucoium Theophraſti, quod bulboſum cognominãt, quia huic radix bulboſa ſit, è qua bina, aut terna folia oblõga & anguſta prodeunt; deinde caulis, atque in ejus ſummitate flos unus aut alter, è vaginula ſuo pediculo propendens, albus, ſex conſtans foliis, tribus externis, & duobus internis, in cujus medio ſtamina cum luteis apicibus, Campanellas vulgus vocat. Apud Longobardos ultimis Februarii diebus florere incipit. Hæc Herba eſt, uti & illa quoque quam Violam matronalem, Damaſcenam, & marinam appellant: alii Heſperida, quod noctu, aut circa veſ-

 peram

peram flos magis oleat; Fuchsius Leucoium. Nam flos illi fere Leucoii, quod Cremium est, nec non & fructus: folia per ambitum subnigra, leviter crenata Drabæ modo. Huic affinis est ea quam Violam latifoliam, alio nomine Bulbonacam, & Lunariam raphanitim vocant: item quam Lunariam odoratam & regiam, & Græcam. Vtrique folia lata sunt; sed Bulbonacæ asperiora Raphani modo & crenata; Græcæ vero molliora, & per ambitum serrata. Vtrique flos quoque Leucoii quadrifolius, purpureus, aut subcœruleus: sed fructus latus, foliaceus, fereque rotundus. Adscribunt & Violæ nomen recentiores Medio Dioscoridis, quam Marianam Violam vocant aliqui; & Calathianæ seu Campanulæ, quam autumnalem Galli; nec non quibusdam Cariophyllis, quos Violas barbatas Dalechampius.

CAP. XXIX.

De Cariophyllis.

CAriophyllorum appellatio à florum forma est; siquidem flos apertus una cum calyce, cariophylli fructum, qui ex India defertur, plan

refert

refert. Calyces ejus ſunt longi, teretes, glabri, fere ſemper orbiculo ſuperiore denticulati, ex quibus flores pulcherrimi Cariophyllorum fructuum ſæpe odore, quinq; aut ſex foliolis conſtantes ubi ſimplices ſunt, colore perquā variis, per extremas oras fimbriatis. Ab hujus floris quadam ſimilitudine Flos Africanus Cariophylli nomen accepit. Luteus hic eſt, & injucundo odore caputque gravante, foliis communi Cariophyllo diſſimillimis, ad Tanaceti folia accedētibus potius; unde Tanacetum Africanum appellavi.

CAP. XXX.

De Lilio.

Lilium, quod Græci κρίνον & λείριον, flos vulgaris eſt; ideo neque nunc, uti neque Herbam, deſcripſit Dioſcorides. Ejus nomine multa Herbarum genera deſignantur, quibus flores pulchri atque odore ſuaves; ut Lilium convallium, Narciſſus, & ejuſmodi. Proprie tamen Lilium eſt Herbariis, cui radix bulboſa, caulis rectus & foliatus, in cujus ſummo flores varii nunc hujus nunc illius coloris, ex ſex foliis conſtantes, quorum labia

magna

magna ex parte reflexa sunt; stamina iis sex plerumque in medio, atque in umbelico stylus. Liliorum genera (præter rubrum & album quæ vulgaria,) sunt Hemerocalles, Martagon, Lilium Persicum, Corona Imperialis & Tulepanum. Quorum omnium differentias apud Herbarios studiosi perquirant. Lilii quoque florem fert ea Herba, quam Lobelius, & alii non contemnendo vocabulo novo Liliasphodelum dixerunt. Radice enim Asphodeli est & foliis; caule sine foliis, aut si sint exiguis sane, qua in re differt à Lilio.

CAP. XXXI.

De Narcisso.

NArcisso nomen est à vi stupefaciendi, quam Græci νάρκωσιν vocant, ut testatur Plutarchus l.5. Sympos. his verbis: Narcissum nominarunt, quia nervos hebetet, & torpidas gravitates efficiat. Idcirco Sophocles ipsum vetus magnorum Deorum, hoc est subterraneorum, coronamentum appellavit. Theophrastus, neque non Dioscorides autores sunt Narcissum etiam Lilium dici. Plinius quoqu[e] dum

dum lib.21. cap. 3. de Narciſſo & Liliis ſimul agit, ſub Liliis comprehendiſſe viſus eſt. Narciſſorum unum genus purpureum ſtatuit, alterum flore candido, & calice purpureo. Virgilius Ecloga 5. purpureum Narciſſum, (ut puto) nominat, non quod undique ſit purpureus: ſed quia medium floris (quod calicem video Plinium appellaſſe) purpureum cernatur. Idem Plinius paulo poſt unum genus purpureo flore recenſet, alterum herbaceo; quod tamen ſi de colore floris intelligat, falſum eſt. Non enim flori color herbaceus, ſed albus; in medio vero aut croceus, aut purpureus, aut albus totus. Herbaceum caulem adſcripſit Narciſſo Theophraſtus l. Hiſt.6. cap. 6. his verbis: τὸν δὲ καυλὸν ἄφυλλον μὲν, ποώδη δὲ καὶ ἐξ ἄκρου τὸ ἄνθος: id eſt, caulem quidem ſine foliis (habet,) ſed herbaceum, florem in cacumine. Videtur autem Plinius legiſſe ποῶδες ὂν, & ſic ad florem non ad caulem herbaceum retuliſſe. Narciſſum ait Dioſcorides folia Porro ſimilia habere, ſed tenuia, multoque minora & anguſtiora: caulem vacuum, ſine foliis, palmo majorem, in quo flos albus, intus croceus, in quibuſdam

dam purpureus: radicem intus albam, rotundam, bulbosam: semen veluti in tunica nigrum, oblongũ. Recentiores multos nobis Narcissos depinxere, veros scilicet, & falsos. Veros voco qui descriptionem Dioscoridis in flore admittunt: falsos vero, qui ab ea dissident. Verorũ foliati sunt flores omnes sex foliis constantes, aut pluribus, albis omnibus, excepto quodam genere quod nuper ex Oriente ad nos delatum est; in medio autem floris calix, seu acetabulum, quod aut luteum aut croceum; aut luteum in fundo, croceum aut purpureum in oris; aut totum aureum, albumve. Id Ovidius eleganter, dum mutationem Narcissi adolescentis in hunc florem describit, expressit his versibus:

Nusquam corpus erat; croceum pro corpore florem
Inveniunt, foliis medium cingentibus albis.

Quibusdam in medio protuberantia flava, quæ rotunda est, & vel integra: (calicem plenum vocat Clusius Lib. 2. Hist. cap. 13. in Narcisso pleno flore) vel in plures partes divisa à foliis in medio ex ea pullulantibus, ut in Narcisso Polyantho conspicitur. Insunt & quibusdam, qui calicem in medio

medio habent, ſtaminula in medio calicis: quibuſdam folia, & alia quædam, quę diligens communis Narciſſi inſpector obſervare poterit, & quantũ aliis quoq; in partibus differant, unde peculiaria ſibi cognomina ſumunt. Cæterum falſorũ Narciſſorum plurimę ſunt ſpecies, quæ inter ſe variis partibus differunt. Dodonęus Narciſſum montanum appellat, cui radix & folia, cauliſque Narciſſi; atque etiam floris folia vulgaris Narciſſi quæ calicẽ ambiunt, ni flava eſſent; calix vero tam grandis, ut ex eo floris dimidium conſtitutum eſſe videatur, atque in nonnullis ejus ſpeciebus flos univerſus ex hoc calice conſtare. Sunt qui levi conjectura Narciſſum Montanum Theophraſti putent: Cluſius recte Pſeudonarciſſum: quamquam dubio non caret an non Pſeudonarciſſus ejus vulgaris verus quoque Narciſſus dici debeat. Ajunt enim hujus generis unum eſſe, quod floris ſex illa folia alba obtineat, calicem vero luteum. Nos proprium his Pſeudonarciſſis nomen dedimus Campanæ peregrinæ; vulgus in Italia Trombam Sorianam, hoc eſt, Tubam Syriacam, dicit à calycis figura. Quod autem nonnulli docti viri Leucoium bulboſum Theophraſti appellavere, ad
Narciſſos

Narcissos quidam retulerunt, cum etiam & hanc nollent sui generis Plantam constituere. Narcissus certe non est; quoniam in medio floris nullum acetabulum aut caliculus; sed stamina seu ligulæ ut plurimum croceæ, unà cum stylo in medio, quæ sex alba folia ambiunt. Miror inter Narcissos relatum eum florem. quem vulgus peregrino vocabulo Tulipanum, & Dulipanum, cum præter bulbum nil cum Narcisso commune habeat. Inter Lilii genera supra rectius videor collocasse.

CAP. XXXII.

De Iride.

IRidis flos sex folia habet: tria deorsum reflexa arcus modo, tria vero sursum contra se mutuo reflexa, qua magnitudine, colore, odoreque variant. In vulgari ut plurimum colo cœruleus ceu arcus cœlestis, unde Iridis nomen accepit. Ab hujus similitudine variæ Plantæ Iridis nomen mutuatæ sunt, quas in latifolias, & angustifolias dividit Clusius lib. 2. Hist. cap. 45. Omnibus autem à radice sun folia gladii similitudine. Flos Irid Tripolitanæ folia magna versus cau inflex

nflexa habet, & alia tria minora ala-
a, ligulam flávam tegentia, bifida, ut
novem foliis flos constare videatur.
Chamæiridis flores odorati sunt, ex
cœruleo, aliquando ex purpureo vio-
acei, ex novem foliis conflati. Lobe-
ius Iridem raram nominat flore tri-
bus tantum foliis repandis constante
peregrina elegantia striatis, obscure
violaceis. Xyris quam Dioscorides Irin
sylvestrem vocavit, vulgus Spatulam
fœtidam, facile à reliquis Iridis specie-
bus dignoscitur ex flore & foliis, quæ
radice nascuntur. Floris enim sur-
ecta folia, atque in ejus umbilico pu-
niceum quid: folia vero Herbæ reco-
ctam olent, unde & Recoctaria in qui-
busdam Italiæ locis dicta est.

CAP. XXXIII.

De Ranunculo.

COgnoscuntur & ex flore Ranun-
culi genera. Hujus color aut ni-
veus est, aut aureus teste Dioscoride,
qui, uti neque ex aliis Plinius, quid-
quam de forma floris præterea anno-
tavit. Nostri Herbarii diligentiores in
imponendis nominibus, omnes Her-
bas, quibus communium Ranuncu-

 lorum

lorum floribus similes in caule micant flores, Ranunculos nominarunt. Constant quinque foliis aureis ut plurimum, interdum lacteis, expansis (quæ cultura, & mangonio, tum etiam sponte multiplicari affirmant) in medio multis luteis, aut albis staminulis, brevibus, iisque sæpe cum apicibus. Reliqua vero genera, quæ proponunt alii, nequaquam Ranunculorum sunt, sed aut Anemones, aut alterius. Ranunculum Græci Βατράχιον appellarunt, quod vulgares illæ species prop. fossas, & in locis humidis nascantur, ubi ranæ degere solent, ac se sub ha Herba occultare. Plinius ait Lib. 25 cap. 13. Strumeam à suis Herbari vocari, quoniam strumis & panis medeatur; vel etiam, quod strumosa radice interdum conspiciatur. Ego i monte quodam Bononiensi Ranunculum passim nascentem vidi radic Scrophulariæ, & folio floreque communis Ranunculi.

Cap. XXXIV.

De Anemone.

QVoniam autem Ranunculo ta valde affinis est Anemone, ut mu

ha

hanc cum eo confundant, non erit inutile discrimina utriusque ostendere. Flos Anemones nisi radiis solaribus illustretur, aut vento perfletur, non aperitur; unde ipsi nomen. Nam ventus Græcis ἄνεμος. Est præterea & in floris colore differentia, & foliorum numero. Quoad colorem, Anemonæ color aut est puniceus, aut purpureus, raro albus aut lacteus: Ranunculo autem luteus fere semper, aliquando albus. Nam licet Ranunculum primum flore purpureo interdum esse scripserit Dioscorides: is tamen hactenus à nullis rizotomis conspectus est. Plantam quidem Syriacam nobis depictam ostendit Leonardus Ravvolfius, quam ad Anemonem retulit. Flos ei ex quinque foliis, modo luteis, modo purpureis, alias rubris. Sakaick appellant Arabes. Forte hoc primum Ranunculi genus Dioscoridis; quod foliis coriandri constat, sed latioribus, subalbidis, pinguibus, flore luteo, interdum purpureo. Verum quia non addit descriptionem hic Autor, difficulter quid certi conjectura assequi possum: icon satis descriptioni Dioscoridis respondet. Lacteo autem flore quartum genus Ranunculi donat Dioscorides. Quod ad foliorum

numerum, ut dixi, Ranunculis omnibus in flore quinque folia, exceptis iis qui multiplici foliorum serie constant: Anemones autem flos raro quinque habet folia; & si quinque, ea semper vel punicea, vel purpurea, nunquam alba: qui vero sex, septem, octo aut plura, omnibus coloribus etiam albo variat. Nam quem Ranunculum nemorensem appellarunt nonnulli flore albo, Anemones est species, cum ejus flos nunquam à me quinque; sed sæpius sex, interdum pluribus foliis conspectus sit. *Sunt, inquit Dioscorides Lib. 2. cap. 195. qui ab Anemone sylvestri Argemonem, & Papaver quod Rhœam dicunt, propter colorum cognationem in floribus, distinguere non possunt. Verum Papaveris & Argemones color minus puniceus spectatur, & utrumque tardius floret. Quin & Argemone croceum succum, gustu admodum acrem reddit: Rhœas vero candidiorem, & acrem. Præterea Argemonæ, & Rhœadi capitula sylvestris Papaveris similia sunt: sed Argemonæ superne crassiusculum; Rhœadi angustius. Anemones genera neque succum emittunt, neque capite donata sunt, sed veluti Asparagi cacumine.* Hæc ille. Plinius Lib. 21. cap. 23. Anemonem

Phænion

Phænion dici tradit forte à ſplendore. Sed apud eum potius legerem Phæniciũ: quoniam inter notha Dioſcoridis legitur Anemonem Phœniceum dici, ſcilicet à colore,

Qualem quæ lento celant ſub cortice grana
Punica ferre ſolent.

Vt canit Ovidius 10. Metamorph.

CAP. XXXV.

De Hyacintho.

Dioſcorides Hyacinthum ſuum ſic deſcribit. Radicem & folia habet Bulbi, caulem dodrantalem, lævem, minimo digito tenuiorem, viridem; comam incumbentem florum colore ad purpuram accedente (ſic φοgφυgοειδὲς interpretor) plenam, incurvam. Quæ profecto deſcriptio nõ videtur convenire cum Hyacinthis, qui nobis ab Herbariis junioribus pro Hyacinthis Dioſcoridis obtruduntur: ſiquidẽ color omnibus ineſt cœruleus: niſi forte idem ſint πορφυροειδὲς & cœruleum, quemadmodum multis viſum fuit, neutiquam, ut credo, Dioſcoridi. Hic enim in primo ſtatim libro Cap. 1. de Iridis agens coloribus, purpureum à cœruleo diſtinxit. Verũ

cum variare coloribus hosce juniorum Hyacinthos videamus, nonnullique tradant purpureos quoque repeririri; laudanda potius erit eorum sententia, qui nobis pro vero Dioscoridis monstrãt eam Hyacinthi speciem, quæ purpurascentes etiam flores habet prꝙter cœruleos: oppugnanda vero eorũ, qui quasvis Plantas quibus bulbosa radix est, folia oblonga, caulis nudus floribus cœruleis plurimis onustus, figura comæ, pro Hyacintho Dioscoridis commonstrant. Cum autem bulbosis Plantis omnibus folia oblonga sint, & à radice statim producta, caulis ut plurimum nudus; sequitur Iuniorũ Hyacinthum flore tantum à cęteris bulbaceis differre. Ideoque nomen Hyacinthi quidam etiam indidere Peregrinæ Plantæ, cui pro bulbo tuber & caulis foliatus, Hyacinthum Indicum appellantes. In flore autem respiciunt multitudinem florum cauli supremo instar comæ adhærentem, & colorem in iis cæruleum, etsi florum forma variet. Quibusdã enim unico folio constantes concavosque adscribunt, oblongos, rotundos, in latus se expandentes, per oras incisos in sex, lacinias quæ reflectuntur extremis oris: quibusdam vero ex quinque aut sex foliolis con-

lis congestos, quos stellatos vocãt ubi sese explicant. Omnes hi diversi partibus, figura, colore. Lobelius quandam speciem Hyacinthum comosum albũ vocavit, cum tamen ejus flos nunquã cœruleus aut purpureus visus sit. Nam quem comosum cœruleum ostendit, alia est Hyacinthi species, cujus flos in aliis multis, quam colore à prædicta variat. Sed illi forte id nominis dedit à florum in caule congerie, quæ comã Hyacinthi quodammodo imitari videtur. Quare cum recentiores tot nobis depinxerint Hyacinthos, Dioscorides tantũ unum descripserit, Theophrastus nullam de eo mentionem fecerit, nisi quod inter vernos flores connumerarit, in Sativumque, & Sylvestrẽ distinxerit, opus fuit nostram sententiam de Hyacintho haud vobis supprimere.

CAP. XXXVI.

De Scabiosa.

SCabiosæ proprium est in capitulo florem habere expansum, ex multis floribus parvis constantem, qui singuli caliculis membranaceis continentur. Caliculi hi decidentibus floribus optime conspiciuntur, auctique semine su-

ſtinentur hirſuto; quod poſtquam aucti ſunt una cum caliculis decidit. Capitulum in vulgari Scabioſa, nonnulliſque aliis, ex floribus quinque foliolis conſtitutis congeſtum eſt. Degenerat à Scabioſis paululum ea Planta quã Cluſius Scabioſam Pannonicam majorem ſive ſeptimam nominat. Huic non flores (ut ſcribit) extremis ramulis inſident in caput compacti; quibus deciduis capitula illa ſubrotunda fiunt, ac veluti ſquamoſa, continentque longiuſcula ſemina, anguloſa, colorem fuſcum maturitate acquirentia. In Scabioſæ quoque, quam æſtivalem vocat, ſummis ramis naſcuntur ſquammoſa capitula, ſubcæruleis floſculis plena, ut & aliis quibuſdam generibus, de quibus dubitari poteſt an Scabioſæ cenſeri debeant.

CAP. XXXVII.

De Iacea.

Video recentiores Herbarios Iaceas cum ſcabioſis confudiſſe: ideo explicandum eſt quid interſit. Ex Iaceæ vulgaris flore, atque capite antequam florem edat, cognoſcetis omnia Iacearum genera. Iaceę vulgari flos in unico capite

capite unicus eſt multorum foliorum è puniceo purpuraſcentium,non multi conglobati, ut in ſcabioſa. Caput præterea Iaceæ ex multis ſquammulis compactum, exterius maxime, antequam florem edat; quod neutiquam in Scabioſa contingit. Quare cuncta ea Herbarum genera, quibus capitulum exiguis laminulis eſt compactum Iaceæ nigræ modo, & unicus flos in vertice capituli, Iaceæ ſunt. Excipio ea genera quæ aliqua in parte ſpinoſa ſunt, aut in ipſo capitulo, veluti Carduus ſtellatus, quem Calcitrapam vocant. Centaurium majus, Cyanus, Serratula, & quam Stœben Salamanticam Cluſius vocavit Iaceæ ſunt: tum etiam quam Dalechampius Scabioſam montanam nominavit. Hujus Authoris Iacea montana, Iacea non eſt; ſed alterius aut ſui generis Planta. Cyani flores quinque foliis, aut pluribus, per ambitum diviſis laciniatiſque conſtant. In nomine eſt Cyani color, inquit Plinius lib. 21. cap. 8. ut qui honorem nomenque dederit cœruleo: & ſane colore à cæteris Iaceis diſtare videtur magis, quam alia florum differentia. Inter Iaceas Serratula ex foliis innoteſcit. Nam huic ſerrata ſunt folia, ut & Centaurio. Quare aut eam

Centaurium minus: aut majus Centaurium Serratulam majorem jure appellare poterimus. Stœbe autẽ, quam Salamanticam Clusius nuncupavit, flores è calyculis, aut capitibus squamosis edit villosos, atque purpureos. Quid sit Stœbe veterum, adhuc me latet: Theophrastus fruticẽ facit. Omnibus Iaceis semen oblongum, molli lanugine obsitum.

CAP. XXXVIII.

De Hyperico.

HYperici quatuor sunt genera, vulgare quod Perforata dicitur, quia folia multis foraminulis pertusa habet, quæ in sole obversis foliis facile conspiciuntur; Ascyron, Androsæmon & Coris. Omnibus flos ex plurimis foliis constans, colore aureo, qui ubi digitis conteritur, succum sanguineum reddit, aut rubicundum. Fructus hirsutus, in acutum desinens, fulvi coloris, præterquam in Androsæmo, quod Sicilianam nunc vocant. Nam huic capitula rotunda, crassiora, quam Hyperici, lævia & rubentia, quæ siccata nigrescunt. Omnibus insunt

ſunt fructibus ſemina minuta, nigra, quæ trita odorem reddunt reſinaceum.

CAP. XXXIX.

De Malua.

MAluarum tria genera: Malua communiter proprieque dicta, quæ Græcis μαλάχη; Althea quæ, & Ibiſcus vocatur, & quam ex ſylveſtri Maluarum genere ſtatuunt Dioſcorides & Theophraſtus; & Alcea, quam Itali Maluam ſylveſtrem, Hiſpani Maluam Hungaricam dixerunt. Malvæ vulgari flos ut plurimum purpureus, aut puniceus, aut pallidus, aut albus, ex quinque conſtans foliis Roſæ ſylveſtris modo; fructus cui ſemina includuntur orbicularis, depreſſuſque caſei in formam, hinc caſeolos ejus fructus appellant Belgæ. Tales flores fructuſque Alcea atque Althea habent, unde ipſis Maluæ etiam nomen: cæterum foliis fere inter ſe differunt. In Althea molliora ſunt, quam in Malua & Alcea. nec laciniata, in Alcea admodum fiſſa atq; alte inciſa Verbenacę ſimilia: Maluæ quædam diviſa, quædam non: ſed cuncta fere rotunda.

CAP.

CAP. XL.

De Papavere.

PApaver magis ex fructu, quam ex flore cognoscitur. A fructus discrimine duo genera: unum rotundo, quem caput vocant; alterum longo & angusto, quem cornu, seu corniculum; quia instar cornu nonnihil incurvatur. Inde huic generi nomen Papaveris cornuti, seu corniculati. Proprium horum fructibus omnibus asteriscum, seu stellam in vertice, aut apice habere, quæ in Corniculati Papaveris fructu obscurior est, quam in Capitato. In omnibus semen parvum minutumque. Capitati autem flos antequam dehiscat rotundo capite continetur: foliatus est quatuor, aut pluribus foliis, modo albis, modo dilute rubentibus, aliquando purpureis, aut valde rubris. Papaveris capitati unum genus depingunt nobis Pena & Lobelius, unico folio constantem florem gerens, ut Malua quędam hortensis. Corniculati Papaveris flos quatuor constat foliis, luteis aut rubris. Ficus Infernalis, quæ nonnullis Papaver spinosum dicitur, à spinis quibus caulis folia & fructus horrent, ad neu-

ad neutrum prædictorum generum exacte referri poteſt. Eſt enim ipſi fructus oblongus, pentagonus, non tamen anguſtus & inflexus, ut cornu ſpeciem præ ſe ferat, nec ita rotundus ut caput æmuletur. ſed quia in vertice illi aſteriſcus more aliorum Papaverum, recte Papaveris ſpinoſi nomen ei inditum. Flos ſenis rubris conſtat foliis.

CAP. XLI.

De Geranio.

GEranium Græci, & hos ſecuti Latini, dicunt omnem illam Herbã, cujus fructus capitulis gruum una cum roſtellis ſimiles ſunt. Vnde ei appellatio. Γέρανον namque Græci vocant gruem, avem nēpe longo roſtro. Dioſcorides duorum tantum generũ meminit Recentiores Herbarii plurima deſcripſere,quę variis partibus differunt inter ſe, ſed folio præcipue.

CAP. XLII.

De Lithoſpermo,

LIthoſpermum à lapidei ſeminis duritie nomen habet; dicitur à Latinis

nis hodie Milium solis. Semina omniũ generum candore rotunditateque Margaritas referunt, suntque durissima.

CAP. XLIII.

De Thlaspi.

THlaspios quoque genera fructus forma monstrat. Hic planus est, compressusque ac foliaceus, latus, per medium quodãmodo divisus, & quasi diffractus; indeque Thlaspi dicitur. θλᾶσαι enim contundere, & infringere significat. Variat hic fructus in diversis speciebus. Quibusdam namque unicus est, sed linea quadam, & interstitio divisus, ut utroque latere semen contineat: & hic, vel suprema parte, qua petiolo adhæret, atque opposita ejusdem extrema rotundus fere, ut in multis contingit: vel extrema parte depressus triangulum effingens, aut cordis figuram, ut in Bursa Pastoria. Nonnullis bini fructus instar Clypei rotundissimi, in quibus singulis unicum semen, tam arcte ab utroque latere petiolo adhærentes, ut unus quasi videantur. Ideo Herbarii Thlaspi fecerunt cognomento Clypeatum.

CAP

CAP. XLIV.

De Antirrhino,

ANtirrhinum ſive Cynocephalis Apuleii ſimile naribus vituli ſemen, teſte Dioſcoride Lib. 4. cap. 134. profert. Verum quoniam aliquot Herbæ ſemina obtinent, quæ prout ſunt caliculis aut fructui incluſa, faciem vituli quodammodo exprimunt; idcirco recentiores rei Herbariæ ſcriptores aliquot Antirrhini ſpecies notarunt, fereque omnes folio Lini, quale eis Plinius videtur attribuiſſe.

CAP. XLV.

De Cucumere.

CVcumerum quatuor genera, Cucurbita, Pepo, Cucumis ſimpliciter dictus, & Anguria ignota antiquis, quam Romæ Mauritana voce Batecam vocant. Qua forma omnes hi fructus differant difficile eſt judicare, etiamſi quotidie iis veſcamur. Imponit nobis naturæ eorum tanta varietas, qua luxuriant. Idcirco & Græcos nobis ſapientiores nomina omnium, propter ſummam formæ cognationẽ

confuſio-

confusionemque, confudisse video. Euthydemus, ut est apud Athenæum, lib. 1. Deipnosoph. Cucurbitam Indicum Cucumerem appellavit. Menodorus duplicem proposuit Cucurbitam; unam Indicam, quæ σικύα, id est, Cucumis dicitur; alteram quæ κολοκύνθη, id est, Cucurbita. In Hellesponto longas vocarunt σικύας, id est, Cucumeres, rotundas Cucurbitas. Cucumerem tortum dixit Virgilius quarto Georgicorum, & alibi in ventrem excrescere, quod competit Cucurbitis Herbariorum recentium. Instrumentum illud, quo Chirurgi corpori affixo, cum scarificatu sanguinem exsugunt, cucurbitulam Latini voce diminutiva appellant; Græci tamen σικύα qua Cucumerem indicare solent. Pepones quoque è genere Cucumerum esse ex Plinii verbis Lib. 19. discere licet, qui ait Cucumeres cum magnitudine excessere, Pepones vocari. A Græcis id, à quibus pleraque accepisse videtur. Hi enim non simpliciter Peponem, sed σικυοπέπονα, id est, Cucumeripeponem. Fructus omnium cartilagineo operitur tegmine, colore, asperitate, lævore, tuberculis, aliisque accidentibus multum differens. Post tegumen-

tegumentũ ſequitur caro,aut mollior, aut durior, colore flavo ſcilicet, albo, pallido, aut rubro, ſapore vario: mox ſemina cartilagine obvoluta, quæ in pluribus infungoſa quadã molliq; ſubſtantia, aut facile à prædicta carne ſeparabili continẽtur;in quibuſdã etiam tam arcte carni innata ſunt, ut nõ niſi cultello evelli poſſint, ut in Anguria. Omnium Herba aut ſcãdit, ubi vicina adminicula nacta fuerit, aut ſerpit humi, capreolis ſuis obvia quæq; amplexans, & numeroſis propaginibus. Folia omnium rotũda,ſæpe aſpera, interdũ ſinuata, Flos in poſtremo fructus.

CAP. XLVI.

De Legumine.

LEgumen & Legumentum dicitur à legendo teſte Varrone: quoniam id non ſecatur,ſed legitur vellendo. Greci ὄσπριον vocant, Theophraſtus χέδροπον. Leguminum non pauca ſunt genera, Piſum nempe, Faba, Cicer, Lupinus, Orobus, Lathyrus, Phaſeolus, Lens, Vicia, & Orobanche: quorum omnium diſcrimina non ſufficit hic in fructu annotare, ut inde cujuſque generis differẽtia ſtatim innoteſcat:ſed & in foliis, ramis, cauleque, & aliis

H parti-

partibus hæc quoque obſervanda veniunt. Fructus omnium ſiliqua: longa, & teres, ut Piſo, Fabæque; compreſſa, ut Lupino, Lathyro, Phaſeolo; anguſta, ut Viciæ; lata, ut Lenti; rotunda fere, ut Ciceri. Animadvertere tamen oportet eſſe nonnullas Leguminum ſpecies, quarum ſiliquæ à communioribus eorum generibus variant. Flos omnium Papilionaceus.

CAP. XLVII.

Arborum diviſio. De Quercu ſeu Glandiferis. Quid Nux, Malum, Acinus, Bacca.

FAciunt in Arboribus fructuum differentiæ ſumma quædam genera, ut Glandifera, Nucifera, Conifera, Pomifera, Baccifera. De quarum Arborum notis breviter jam diſſeremus, ſumpto principio à Glandiferis. Has Plinius una voce negat poſſe comprehendi in Latino ſermone. Recentiores Quercus omnes vocant, Græcos imitati qui δρύας: quanquam priſci illi Græci hoc nomine cunctas alias Arbores fructiferas intelligebāt, ut etiam quoſcunq; fructus edules in ramorum faſtigiis hęrentes. Dicuntur etiam

βαλα

βαλανηφόρα, quia Glandem ferunt, quã Græci βάλανον indigitant. Eorum genera sunt Quercus simpliciter dicta, Robur, Cerrus, Suber, Ilex: ad quæ neque Fagus, neque Castanea proprie spectant. Non enim eorum fructus glans appellari proprie potest, quod crustaceo undique vasculo tegatur aut hispido, ut Fagi; aut echinato, ut Castaneæ, quod tria, aut quatuor semina continet. glans autem cortice constat crustoso unicum tantum semen continente: cujus pars posterior quæ Arbori adhæret proxime, calice cooperitur, parte superiore nuda. Multæ hujus fructus differentiæ in magnitudine, figura, colore, sapore medullæ, calicis asperitate, lævitate, crassitie, densitate, amplitudine, aliisque accidentibus, quæ non satis est ad proposita genera distinguenda agnovisse; nisi aliarum partium, sed præcipue foliorum, nota sint discrimina. Alia folium mõstrant sinuatũ, ut Robur, Quercus, sed maxime omnium Cerrus; alia non sinuatum, præsertim si adultæ sint Arbores (nam juvenculæ illę interdum sinuata producunt folia, ut Suber & Ilex) Ilicis unum genus spinosum, alterum sine spinis. Illud Aquifolium vocant, in cujus peculiari specie granum tincto-

rium nascitur: hoc simpliciter Ilicem. Negat Plinius glandes inter Poma numerari posse, quorum genera sunt Nux, Malum, Bacca, Acini. Nonnulli veterum Geoponicorum Pomum cum Malo haud idem esse existimarunt; sed Pomi nomen Nuces atque Mala concludere. Nucem namque dicunt omne Pomum, quod foris duro tegitur cortice, intus vero continet, quod est esui: (id nucleus vocatur quasi Nuci inclusum.) Malum vero id esse putant Pomi genus, quod foris habet esui aptum, intus vero durum: ab his Acinos, & Baccas parvitate differre; Baccas appellari qui sparsim Arboribus Fruticibusque atque etiam Herbis adnascuntur rotundiores fructus: Acinos vero racematim dependentes baccas. Sed quia hæc præcepta non sunt perpetua; (Malum namque Punicum exterius non est edendo, verum interiores ejus acini) multaque in nostris agris quotidie inveniuntur, quæ neutiquam ab antiquis cognita & observata fuere; multa quoque ex peregrinis advecta terris has leges destruunt: idcirco exactiori opus est horum fructuum divisione, quæ etiam novos complectatur. Non enim tam pertinaciter veterum nominibu

minibus addicti esse debemus, ut studiosos ab utiliori rerum materia distrahamus, ad inutiles de nominibus contentiones. Ego facilioris doctrinæ gratia, Pomi vocabulo omnes fructus rotundiores comprehendo tum majores, tum minores. Horum alii durum quid atque osseum habent, alii eo carent. Qui autem habent, aut id habent exterius tanquam pro cortice, & tegumento, quo semina, & nuclei conteguntur & esui apti, & non apti, ut Nuces Pineæ, quas Poma Cybeles Martialis 13, Epigram. appellavit; aut habent interius; & id vel carne molli atque eduli exterius vestitum, ut Pruna; vel dura circundatum, & esui inepta, ut Nuces Iuglandes. Quicunque osseum id unicum continent, aut osseo, aut lignoso cortice teguntur, Nuces à nobis appellantur: (Quatenus nim ipsis os in medio est nucleum mplectens, Nuces sunt). Qui vero osse rorsus carent, Mala & Poma dicimus eneris scilicet privo nomine. Horum uædam tegumento sunt haud esui pto; ut Malum Punicum: quędam toı mandi possunt, ut Mala simpliciter icta, Pyra, Ficus. Baccas inter Poma linius numeravit, quæ ab acinis diant sicuti diximus. Inter has multæ

 quæ

quæ exterius Nuces sunt, ut Avellana; aliæ interius, ut Oliva, Cerasa; aliæ nullo modo. Nam ossium loco semina dura seu πύρηνα continent, ut Iuniperi, cum cæteræ partes sint mollis caro, & ut plurimum edendo. Acinos grana etiam vocant, ut in Malo punico; propterea Granatum dicunt.

CAP. XLVIII.

De Nuciferis, & Coniferis.

NVcum autem proprie dictarum cortex, alius ex compactili lignosarum squamarum strue componitur: hæ Nuces Coni vocantur, & Conaria à recentioribus Græcis: alius bivalvis, & in basi calice donatus; ut Avellanæ, quæ glans esset ni duro & osseo cortice concluderetur. Cæterum Conum vocare priores fructus veteres voluere, quod coni figuram æmulentur, hoc est, à lata & circulari basi in mucronem desinant. Talem fructum ferentes Arbores Coniferæ appellantur, ut Pinus, Picea, Abies, Larix. Mirum & Cedrum inter eas recenseri, cum nequaquam præscriptam figuræ legem observet. Nam Cedri fructui figura ovalis est. Sed quia & hi fructus squamis du-

mis duris exterius compingi cernebantur more cæterorũ Conorum, merito inter Conos relati ſunt. Omnibus his longa, & anguſtiſſima ſunt folia; quorum quædam in extremitate pungentia ſunt, ut Pini; quædam obtuſa, ut aliarum: quædam teretia, ut Cypreſſi; quædam plana, ut Abietis. Quę vero Nuces intra tegumentum continent, aliis tenue id tegumentum eſt, & ſine carne; ut Piſtachiis: aliis carnoſum, quod aut durum eſt, ut Iuglandi & Amygdalæ; aut molle ſuaveque guſtui, ut quæ Mali nomine apud ſcriptores veniunt: quorum quæ rimam, & fiſſuram per medium ſecundũ longitudinem habent exterius, Pruna vocantur. Prunorum tria genera: Mala Perſica & Armeniaca, & Pruna ſimpliciter dicta. Scholiaſtes Nicandri in Alexiphar. os in Nuce Perſica κάρυον appellari ſcribit.

CAP. XLIX.

De Pomiferis, & Bacciferis.

POmorum ſcilicet oſſe carentium ſunt hæc fere genera, Ficus, Mala Pyra, Citria, Cydonia, Punica; quæ

omnia quantum inter se differant, quia unicuique satis sunt cognita, diligentius examen hic haud requirunt. Baccarum autem differentiæ fere sunt eædem quæ Pomorum; præterquam quod parvæ Nuces, quæ exterius osseo tegumento constant, nequaquam dicuntur Baccæ, sed Nuces semper: quæ vero os intus continentBaccæ appellari possunt, ut Cerasa. Multa sunt Bacciferarum Arborum Fruticumque genera, ut Iuniperus, Sabina, Zizyphus, Myrtus, Oliva, Laurus, Cerasus, & alia. Singulorum horum generum propriores notę ex aliis quoque, quam ex fructu, partibus sunt petendæ. Illud nō oscitanter supprimendum, domesticas mitesque Arbores ex fructu; agrestes ex fructu & ex aliis partibus cognosci.

CAP. L.

De Acanaceis, & Carduis:

DE spinosis aculeatisve Herbis Cremiisque sequitur ut agamus. Ajunt Iuniores Acanacea vocare Theophrastum, quorum conceptus, & id cui flos insidet, aut etiam fructus, spina vel spinaceum quippiam est; sive eorundem

rundem folia, & caulis ſpinoſa ſint, ſive ſpinis careant. Id an verum ſit videamus. Theophraſtus ſexto Hiſtoriarum Acanum inter φυλλάκανθα commemorat, id eſt, ea quæ folio ſunt aculeato, aut ſpinoſo. Ergo Acanacea folium neceſſario aculeatum habere debent. Cinara, & Acanthus vulgaris (quem Brancam urſinam vocant, quia hujus folia anteriores urſorum pedes referunt) & alia quædam quæ non habent folia ſpinoſa, nequaquam inter Acanacea referenda, ſed Acanthode, id eſt, ſpinoſa. Ideo ſic apud Theophraſtum legendum moneo, ut etiam legiſſe videtur doctiſſimus interpres Theodorus Gaza: τῶν δὲ φυλλακάνθων τὸ πλεῖστον γένος ὡς εἰπεῖν ἀκανῶδες (non ἀκανθῶδες ut in vulgatis legitur codicibus) τυγχάνει. Λέγω δὲ ἀκανῶδες, ὅτι τὸ κύημα, καὶ ἐν ᾧ τὸ ἄνθος ἢ καὶ ὁ καρπὸς, ἄκανθος ἢ ἀκανθῶδες (non ἄκανος ἢ ἀκανῶδες) πάντων ἐστί. quæ fideliter ſic tranſtulit Theodorus. Illorum vero quæ folio conſtant aculeato genus, ut ſic loquar, magna ex parte Acanaceum eſt: Acanaceũ, inquam, quoniam conceptus, & id cui flos inhæret, aut etiam

fructus, ſpina vel ſpinaceum quidquã ſit. Hoc in loco dat Philoſophus rationem, cur ea quæ ſpinoſo ſunt folio Acanacea ſint magna ex parte; ſcilicet, quia aut id in quo fructus, aut flos conſiſtit ſpinoſum eſt, aut quia etiam fructus ſpinoſus; præſupponens Acanum præter ſpinoſa folia habere, aut fructum, aut caput in quo flos eſt, ſpinoſa. Diſtant ab Acanaceis Cardui. Horum enim folia, & aculeata ſunt, & non aculeata, ut Cinaræ vulgaris, & Cardui ſtellati, & Cardui ſolſtitialis. Conveniunt in eo, quod aut fructus, aut id cui flos inſidet ſine aculeis nunquam ſit. Cinaræ vulgaris ſpecies, quæ nullos aculeos habet, Carduus dicitur à ſimilitudine quam gerit cum aliis Carduis aculeatis. Aculeo namq; tantummodo diſtat. Cardui cuncta genera caput gerunt concavum, quod ex ſquamis exterius apparet quaſi compoſitũ, ſpinoſum, cujus in ſummitate flos ex plurimis foliolis longis, & anguſtis congeſtus oritur, qui poſtea in pappos evolat. Qui Labrum veneris Carduum fullonium nominarũt, Gallorum & Hetruſcorum vulgaria nomina ſecuti ſunt. Non autem eſt Carduus, cui caput echinatum, & aculeis veluti reſupinatũ, è cujus ambitu flos

ſemenque.

ſemenque. Carduorum genera ſunt, Scolymus ſeu Cactos quem Cinaram aculeatam vocant, etiamq; Carduum ſimpliciter, Acanthium, Leucographis, Leucacãtha, Onopyxus, Carduus Aræophyllos Dalechampii, Onopordum, Polyacantha, multaque alia ſpinoſa, quorum nomina, quoniam cum obſcuris delineationibus extant apud veteres, recentiores Herbarii diverſis Carduis, aliiſque ſpinoſis Herbis, haud ſecure accommodaverunt.

CAP. LI.

De Sempervivo.

SVnt & quæ à perenni vita nomen acceperunt; ut Sempervivum quod Græcis Ἀείζωον. Duplex differentia in folio. Aliud enim plano eſt, aliud oblongo ac inſtar vermiculi tereti: unde Vermiculare Sempervivum hoc appellarunt. Vtriſque aliæ inſunt differentiæ tum in foliis, tum in floribus ac fructibus, quæ peculiares ſpecies inter hæc duo genera conſtituunt; plurimæ fragiles, omneſque ſucco plenæ.

CAP.

CAP. LII.

De Heliotropio.

HEliotropii nomen multis Plantis adſcribere poſſumus, quarum aut folium, aut flos cum ſole circumagitur. Sed proprie Heliotropium nominari debet illa Herba, quæ aliquando obvia fit iis in via, qua Patavio ad Montes Euganeos proficiſcuntur. Foliis eſt Ocymi, ſed hirſutis candidiſque, ramulis à radice ternis quaterniſve cum multis alis, cacuminibus plenis flore albo incurvo, veluti ſcorpionis cauda.

CAP. LIII.

De Aconito.

AConiti venenorum omnium celerrimi duo ſumma genera: unum Pardalianches, ſic dictum, quia pardalos pantheraſque illico occidat; alterum Lycoctonum, & Cynoctonum, quod Lupos caneſque, & alia quadrupedia necet. Hujus poſtremi tria alia genera: unum quo utuntur venatores; & duo reliqua, quibus utuntur medici. Pardalianchen tradit Dioſcorides

rides lib.4. cap.74. folia tria aut quatuor Cyclamino, aut Cucumeri similia, sed minora habere, subasperaque, caulem dodrantalem, radicem scorpionis caudæ similem. Theophrastus scorpioni, non scorpionis caudæ similem facit; neuter autem de flore, aut fructu quidquam, quasi non adessent. Recentiores multas Lycoctoni species nobis proponũt, radice, foliis, floribusque paululum variantes (Doronica vocant), quorum radix caudæ scorpionis faciem, aut id generis crustatorum animalium, quod Græci cammarum, nos squillam, & gambarum. Hanc scio à quodam Tyrolensi venatore usurpatam ad colicos dolores, quibus frequẽtissime cruciabatur, sed nonnisi inventam in rupicapræ ventriculo. Ejus enim, ajebat, magnas partes deglutire hoc animal, nec radicem in parvas partes dentibus molere, quod ruminantium hoc sit genus; itaque facile in ventre reperiri quasi semicoctam. Quã vero Thoram Valdenses Alpium incolæ dicunt, nequaquam est Aconitum Pardalianches. Neq; enim radix σκορπιοειδής. Aconiti Lycoctoni duo prima genera non descripsit Dioscorides, sed tertium quod Ponticum vocat, nisi suspectus sit locus. Folia Platani dat

Pontico,

Pontico, magis incisa, longiora, nigriora; caulem Filicis, cubiti altitudine; pediculum glabrum; semen in siliquis; radices cirrorum squillarum similes, nigras. In quibusdam codicibus hęc descriptio invenitur, & nulla fit mentio trium generum Aconiti commemoratorum, sed Aconito Lycoctono simpliciter adscribitur. Hæc causa cur recẽtiores Herbarii in vero inveniendo Lycoctono negligentiores multas Herbas, quibus folia sunt Platani, sed altius incisa, aut rotundiuscula, plures divisa in partes, pro Aconitis Lycoctonis nobis obtrudant, quarum nulla radicem habet cammaro similem. Sic nomine interdum nos deterrent à multarum Herbarum salutaribus usibus, imponuntque exitium, in quibus nulla noxa, imo magnum humano generi auxilium in adversa valetudine. Aconiti Lycoctoni speciem autumant Napellum, sic appellatum à Napi figura, quam radix ejus refert. Nam folia aliarum Lycoctoni specierum habet, quæ sane valde perniciosa sunt. A doctissimo Cæsare Scaligero in Commentariis librorum Aristoteli attributorum de Plantis, satis probatum est non esse Aconitum.

CAP.

CAP. LIV.

De Cistho.

CIsthus Frutex est. Ejus duo sunt summa genera. Ladaniferum, & quod non fert ladanum. Illud Cisthus Ledum, hoc simpliciter Cisthus vocatur. Folia utrique oblonga, aut rotunda; flos Rosę sylvestris ex quinq; foliolis constans, varii coloris, cum suis staminulis in medio; fructus vero trigonus aut pentagonus, in quo semē minutum Papaveris aut Hyoscyami. Sed de cæteris generibus quæ pluribus, quam una, aut altera nota cognoscuntur authores consulendi, atque ii qui in hac scientia versati satis sunt. Nam omnia examinare atque describere hic non est animus, sed his tantum vobis aditum facere ad magnam Stirpium multitudinem brevi temporis spacio cognoscendam.

CAP. LV.

Plantas imperfectas post perfectas esse discendas; & perfectarum primum florentes.

HIs prægustatis cū aliquo in re Herbaria mediocriter versato, montes,

tes, valles, pascua, horti, aliaque loca, in quibus Plantarum variarum copia suppetit, adeunda. Nec vero protinus Planta quæque obvia eruenda est aut decerpenda; sed ea quæ floret semenque fert, prius intuenda, diligenterque ejus singulæ partium formæ contemplandæ quoad fieri potest. Perfectæ enim Plantæ prius quam imperfectæ, quarum minor multo est numerus, discendæ sunt. Dum autem florent Plantæ perfectæ, sunt pulcherrimæ, & in sua perfectione: ideoque tum innotescunt, magisq; earum forma à cæteris distinguitur: tum sub quo genere quæque quam videtis recenseri possit perspicitur. Maxima enim (ut è supradictis colligere potestis) genera fructu, & flore nobis designantur. Præterea sæpe occurrit, ut quæpiam species peculiare quid in parte aliqua obtineat, quo vobis à plurimis aliis distinguatur, quodque facile in memoria refervetur. Omnium namque partium formas in memoria habere non possumus. Memoria nimis labili, & inconstanti à natura donati sumus. A comite, & hujus rei perito præceptore duo postulo, ut, quantum fieri potest, mediam speciem summorum quorundã generum vobis ostendat, doceatque

maxime

maxime ex qua parte cognoſcatur. Appello autem ſpeciem mediam, ex cujus ſimilitudine genus quoddam conſtituitur, & ſub cujus nomine multæ alię conſtituuntur ſimiles. Verbi gratia: vulgare Gramen medium eſt inter cuncta Graminum genera, quæ à foliorum pręcipue ſimilitudine cum hoc Gramine, Graminis nomen adepta ſunt. Hæc ratio eſt cur magnam Plantarum partem, quæ una aut altera nota genus peculiare conſtituunt, ea qua licuit brevitate proſecuti ſimus. Vbi autem Plantas inſpexeritis, interrogandus præceptor de nomine; qui quod magis eſt in quotidiano ſermone, aut generis ejus cum ſpecifica differentia indicabit, tum quæ nota in eo genere ſit præcipua. Haud etiam erit abs re alias ejuſdem generis ſpecies inquirere ſi ad manus ſunt, quemadmodum in publicis hortis eſſe ſolent. Sic generis idea firmius menti inhærebit. Alterũ etiam à præceptore præſtandum eſt, ut eum quem non magno rem Herbariam addiſcendi ſtudio teneri videt, in iis cognoſcẽdis tantum detineat, quarum communis eſt uſus ad vitam conſervandam morboſque depellendos: ne quidquid ab eo ſuſceptum erat laboris, ſine fructu ſit: ei vero qui ar-

denter huic ſtudio incumbere videtur, & has, & alias quarum nondum cognitus eſt uſus, commonſtret. Quoniam autem omnibus Stirpibus ſua ſunt tempora, in quibus maxima earum pars formam mutare conſueverunt; aliaque ipſis ſit dum primũ è terra erumpunt, alia dum augentur, alia dum vigent, danda eſt diligenter opera, ut quas florentes vigenteſque inſpexiſtis, etiam cum augentur, primumque è terra erumpunt contemplemini. Cum his ubi perfectarum magnam partem noveritis per ſumma quædam genera, ad imperfectas, quarum pauca ſunt genera, diſcendas vos accingite.

CAP. LVI.

Frequentem inſpectionem ad formam ſpecierum memoriæ tradendam eſſe neceſſariam.

CÆterum ſcire oportet tot ſpecierum formas facilius ſenſibus externis percipi atque apprehendi, quam memoria conſervari. Sedula igitur frequentique ad hoc (ut ad aliarum rerum ſenſibilium cognitionem) opus eſt inſpectione. Sæpe etiam contingit, ut in

ut in Plantis partium multiplicium omnes particulę uno intuitu non possint à nobis observari ad totius speciei formam apprehendendam, nisi repetita inspectio eas nobis monsttaverit, quæ aliarum, quæ priori intuitu percipiuntur, memoriam renovet, cōfirmetque. In hunc itaque finem invisenda sæpius adeundaque loca, in quibus nascuntur Plantæ, quas semel aut bis vidistis. Quoniam autem contingit ut veris, æstatis, autumnique tempore propter multa incommoda; hyemis vero, quia omnes Stirpes fere periere, id pręstare non possitis, ideo Hortos hyemales, (sic voco libros, in quibus Plantæ siccæ agglutinatæ chartis conservãtur) inspicere debetis. Adeundi quin etiam eorum libri, qui nobis hasce Stirpes breviter, ac diligenter descripserunt, depinxeruntque, quos postea recensebo ubi de rei Herbariæ authoribus egero.

CAP. LVII.

Plantas depingendi, delineandique ratio.

QVod si vero Authores procul sint, modum quo Plantarum effigiem chartis imprimatis, aut in charta depinga-

pingatis, etiamsi artem pingendi non noveritis, vobis communicabo. Asserem politum, & glabrum lævemque atramento Typographorum leviter, & superficietenus illinite, pilulis manubriatis, quas mazzas vocant Typographi. Asseri huic Plantam, aut viridem, aut siccam, quam vultis integram, si parva sit; aut ramum ejusdem, si tota major sit quam charta cui imprimenda est capere possit, supersternite: mox chartam superponite, ac desuper satis fortiter fricate, donec atramento Planta imbuta sit. Ablata ab assere, chartæ cui effigies imprimenda, imponatur, aliaque superimposita manibus linteisque fricetur, donec videatur satis ad effigiem chartæ imprimendam.

CAP. LVIII.

Hortos Hyemales conficiendi ratio.

VErum laudandus magis is est labor, qui ad Hortos hyemales conficiendos suscipitur. Minor enim atque utilior. Quippe plura, quam in picturis monstrantur quæ ad formam spectant, nempe color, aliaque nonnulla, quæ

la, quæ tam exacte non possunt priori modo depingi. Preterea prior labor in Plantis grandibus, asperis, & spinosis ac valde duris sæpe frustra fit. Modus autem chartis Stirpes agglutinandi talis esto. Planta quam vultis, aut ejus ramus viridis cum flore, foliis, atque semine, si haberi potest, perfectaque sit Planta, inter chartæ candidæ duo folia ponantur. Nam ignobilior charta, & quæ perfluit, quanquam ab omnibus hactenus recipitur ad hunc usum, nequaquam apta censetur, quod experientia à me probatum est, inter hanc positas Stirpes difficulter siccari, sæpeque situ, & squallore obsitas marcescere. Ponenda autem ea quę dixi folia in crasso, & pluriũ paginarũ libro, qui respondeat magnitudini foliorum imponendorum. Libro huic superponatur pondus, quo tanquam torculari paulatim Planta comprimatur. Cavendum autem est ab ingenti pondere, prius quam Plantæ magna aquosioris humoris pars consumpta sit. Ideo paulatim aggravandum pondus, primumque levius sit donec flaccescant Plantę; (quod æstatis tempore trium, aut quatuor horarum spatio evenire solet) & postea gravius, tandem gravissimum ubi parũ humoris adhuc in se habue-

runt, ac tam fere ſiccæ fuerint. Illud etiam curæ eſſe debet, ut ſingulis diebus eas inſpiciatis ac revolvatis, & plicas, ſi quas videritis explicetis, floreſque & folia ita accomodetis, ut ab utroq; latere aſpici poſſint, chartamque mutetis donec prorſus ſicca evaſerit. Sicca erit loco ſicco conſervanda inter chartam, donec plurima ſic exſiccata ſint, operæque pretium fuerit agglutinandi laborem ſuſcipere. Tum ſic agitote. Penicilla variæ magnitudinis (Plātæ enim magnis foliis prędıtæ majora deſiderant, parvis minora) imbuetis hoc glutine infraſcripto, quo oblinetis eam Plantæ faciem quæ chartæ adhærere debet. Componitur hoc gluten ex taurocollæ pellucidæ, quā collam Tedeſcham, hoc eſt gluten Germanicum vulgus Patavii vocat, uncia una quæ in aceti acerrimi unciis ſex maceratur per noctem; deinde igni apponitur lento, ut liquefiat. Amoto ab igne ubi paululū refrigeſcit, adduntur aloes hepaticæ drachma ſemis, pulveris caryophyllorum ſcrupulus unus; miſcētur. Plantam igitur agglutinandam chartę ignobiliori ſuperſternite, ac glutine oblinite, deinde auferte, chartæq; candidæ imponite, & alio ſuperpoſito folio, ſudario aut linteo fortiter fricate

& æqua-

& æqualiter, ut undique chartæ adhæreat: tum ipſam inter duo folia, alio libro concludite ſuperincumbente bono pondere, donec ſiccetur gluten (quod poſt unam, aut alteram fit horam) mox auferte. Sciendum autem & illud hîc eſt, non cum omnibus Stirpibus ſic agendum eſſe. Nam quædam ſunt, quæ facile ſiccari nequeunt, propter ſucci aquoſi ubertatem, ut Sempervivi, Telephii, & aliorum quorundam genera. Etenim marceſcunt, putrefiunt, perduntque folia, aut ea alterius coloris, quam naturalis erat, valdeque corrugata ſervant. Has igitur virides agglutinare ſatius eſt; prius tamen inter duo folia ſtrata in librum ponere, comprimereque leviter levi pondere, donec flacceſcant, plicam, formamque ſumpſerint, ut recte agglutinari poſſint. Hoc modo & alias quaſque virides in montibus agglutinavi, ſolique, aut alio loco calido expoſui, ut ſic exſiccarentur, feliciterque ſucceſſit hic labor.

Finis Primi Libri.

LIBER SECVNDVS.

De usu, & facultatibus Plantarum.

CAP. I.

Usus Herbarum multiplex. Facultas in humano corpore duplex. Quid alimentum. Quid medicamentum.

FACULTAS Stirpium, cujus gratia earum forma præcipue inquiritur, varia est atque multiplex, tum in animatis, tum in anima carentibus. Hinc evenit, quod variæ artes, imo fere omnes, earum vires ad suos usus quotidie experiantur. Præcipue tamen atque maxime in nostri gratiam à natura comparatæ videntur, ut cuncta alia, quæ sublunari hoc globo comprehenduntur, stellæque etiam ipsæ, quanquam à nobis sint remotissimæ. Ipse namque Philosophorum magister lib. 2. physic. hominem quodammodo omnium quæ existunt, finem statuit, atque omnia propter

propter eum condita. Humanum autem corpus Plantæ nutrire debent, ut vitam ſuſtineant; aut alterare, ut morbos depellant. Inde alimentum, hinc medicamentum. Alimentum enim dicere convenit, quod aſſimilatum, & appoſitum nutriti ſubſtantiam auget, & conſervat: medicamentum vero, quidquid corpus noſtrum ſua qualitate alterat. Ex quibus patet duas facultates pro humano corpore in Stirpibus reperiri, ſcilicet nutriendi, & alterandi. Eæ inſunt toti Stirpi, vel parti ejus, aut ſimplices, aut miſtæ. Faciunt autem ſimplices ut Planta ſimpliciter alimentum dicatur, vel medicamentum. Miſtæ vero alimentum medicamentoſum conſtituunt; tale eſt Lactuca, Portulaca, quæ refrigerant, & nutriunt; vinum quod calefacit, & nutrit. Vtraque ſane multum exceſſu defectuque differunt. Quędam enim plus nutriunt, quam alterant, ut Triticum, quæ proprie alimenta medicamentoſa appellantur; quædã vero plus alterant, quam nutriunt, & ideo medicamenta alimentoſa dici deberent. Nullum autem alimentum novimus, quod non aliquam vim alterandi aut per ſe, aut per relationem, obtineat. Quæcunque temperata ſunt, in homine eucrato

 nihil

nihil alterabunt; ſed in eo, qui intemperie aliqua affectus eſt in toto corpore, aut aliqua ejus parte. Per ſe autem cunctę Plantę alterare debẽt, quod nulla reperiatur, quæ omnibus elementorum qualitatibus ęqualiter miſtis conſtet. Medicamẽtum autem omne non prorſus alimento contrarium eſt: ſed quoddã contrarium prorſus, quod venenũ eſt, omnibus qualitatibus totaq; ut vocant, ſubſtantia, & occulta proprietate nobis infeſtum: aliquod tantum diverſum à medicamento, id ſcilicet, quod manifeſta alterat qualitate.

Cap. II.

Primæ Plantarum Facultates quot & quæ, ac de earum gradibus.

QVippe medicamenta, vel manifeſta alterant qualitate, vel occulta quã vocant totam ſubſtantiam. Qualitas manifeſta triplex eſt, prima, ſecunda, & tertia. Prima rurſus duplex, ſimplex una, altera vero cõpoſita. Vnde duplex reſultat prima facultas in medicamento, ſcilicet calefaciẽdi ſimpliciter, (nulla alia comitante) aut refrigerandi, aut ſiccandi,

ſiccandi, aut humectandi: vel calefaciendi, & ſiccandi, vel refrigerandi humectandique, vel calefaciendi & humectandi, vel refrigerandi & ſiccandi. Hæc facultas prima ut etiam ſecunda de qua mox dicemus, intentione remiſſioneque rurſus differunt. Idcirco quatuor claſſes, ſeu ordines finxere priſci, quibus exacte intentionẽ remiſſionemque facultatum diſtinguerent. Quod enim parum, hoc eſt non evidenter, ſed aliqua demonſtratione per rationem inventa calefacit, aut refrigerat, aut humectat, aut ſiccat, id primo gradu calidum, frigidum, humidum, ſiccumve dicunt: quod vero mediocriter id præſtat, tale eſſe dicunt in ſecundo gradu: quod autem valenter his qualitatibus agit, id intemperatum cenſent tertio gradu: quod denique valentiſſime, id quarti ordinis ſtatuunt. exempli gratia; calida in primo gradu ſunt, Lini ſemen, Braſſica, Amygdala dulcia, Althea: in ſecundo Artemiſia, Capparis. Chamæpytis, Crocus, Meliſſophyllum: in tertio Abrotonum, Cinamomum, quod eſt Caſſia lignea electa, Dictamnus, Calamentha, Caryophyllum; in quarto, quæ tam inſigni caliditate ſunt ut cruſtam urendo partibus inducant, eſcharotica vocantur;

cantur; qualia ſunt, Flammula, Euphorbium, Coſtus, Cœpa, Lepidium, quod Piperitim vocant. Refrigerant primo gradu Hordeum, Atriplex, Gramen, Roſa, Viola martia. Secũdo Acacia, Cucumis, Lens paluſtris, Rhus obſoniorum, Plantago: tertio Portulaca, Alter cum flore albo, Cicuta, & ſuccus Citrii Mali acidus: quarto quæ extinguunt calorem nativum quorum nulla exempla ſuccurrunt. Cicuta enim, opium, Hycoſcyamus, & ſi quæ ſunt alia quæ ſtupefaciendi vi pollent, nequaquam manifeſta qualitate ſtupefaciunt, ſed occulta, uti alibi comprobabimus. Humectant in prima claſſe Bugloſſum, Glycyrrhiza, Malua. Saccarum, Helxine: in ſecunda Atriplex, Cucumis, Viola martia: tertia Lactuca & Cucumerum ſucci. Humidum autem & ſiccum in quarto nullum cenſetur, quod ſint paſſibiles qualitates, quæ ſumma vi operari nequeunt ſine inſigni calore aut frigore. Cæterum ſiccant primo ordine Braſſica, Chamæmelum, Fœniculum: ſecundo balauſtium, Burſa paſtoria, Plantago: Tertio Aſarum, Abſinthium, Calamentha, Ruta hortenſis, Aloë. Singulæ autem hæ claſſes in principium, medium, finemque dividuntur: Exempli gra-

pli gratia, in principio primi gradus calidũ dicitur, quod temperato eſt maxime vicinum in activis duabus qualitatibus, nempe calore & frigore, ſed calore tamen paululum ſuperante: quod vero in medio primi gradus calidum eſt, id ſimpliciter tale dicitur: In fine autem calidum, quod vicinius eſt principio ſecundi gradus.

CAP. III.

De ſecundis Facultatibus.

SEcundæ autem facultates ſunt quæ ex primis dimanant; unde ſecundæ nuncupantur. Nam prout varia eſt principum, hoc eſt primarum qualitatum inter ſe miſtio, pro eo & variæ qualitates ſecundæ ſuboriuntur, quæ ſunt mollicies, durities; raritas, denſitas; aſperitas, lævitas; craſſities, tenuitas; tenſio, laxitas. Ab his denominantur facultates ſecundæ, puta rarefaciendi, denſandi, aperiendi, attenuandi, attrahendi, diſcutiendi, repellendi, adurendi, extergendi, obſarciendi, & vis emplaſtica. A primis autem ſic oriuntur. Nam moderatus calor in aërea ſeu mediocri materia cum humiditate & ſiccitate copulatus, ſi non

non excedat secundum ordinem, dura emollit, fundit, colliquat, hoc est frigoris vi concreta. Caliditas autem vehemens cum siccitate insigni indurat mollia, tensasq; ab humore & flatibus partes relaxat. Exhaurit enim omnem humorem, relicta parte terrena, veluti sol, qui lutum indurat. Quod si vero siccitati calor modicus in tenui substantia conjungatur, crassam materiam attenuabit, incidet atque dissolvet, corporisque cutem rarefaciet, porosque apertiores reddet; ut per eos commode difflari vapores possint: quemadmodum è contrario moderata frigiditas cum crassa terrenaque substantia, tenues humores incrassat, indurat ac densat cutem constipatque poros, nihil evaporare sinit. Vbi vero frigidum quippiam est, quod pariter tenuem habet essentiam, attenuabit quidem, sed minus valide quam calidum. Quodcunque autem inæqualem partium superficiem & exasperatam, planam lævemque facit, (ut Tragacanthæ gummi, Glycyrrhizæ radix; nuclei Pinei, semen Maluæ, & cætera quæ exasperatas fauces, tracheamque arteriam leniunt) humidum esse debet, ac in calido frigidoque moderatum cum mediocri materia cohærere.

Exaspe-

Exaſperant, hoc eſt partes ſumma facie inæquales reddunt, quæcunque inſigni ſiccitate, ac modico calore in materia mediocri, partium ſubſtantiam detergẽdo nimium corradũt ac divellunt; ut Colocynthis, Centaurium minus, Ariſtolochia, & ſi quæ ſunt alia valde amara ſalſaque. Siccitas inſignis, ſi etiam cum frigore conjungatur, exaſperat partem, non auferendo quippiam de ſubſtantia, ſed conſtringẽdo, ut in auſteris, & acerbis, quæ fauces linguamq; valde exaſperant. Sic etiam lævigans, λεαίνον Græci vocant, lævem reddit partium ſuperficiem, tum quod corraſam ſubſtantiam æquabiliter reſtaurat, ac implet: tũ etiam quod frigoris ac ſiccitatis vi cõtractam eam & exaſperatam laxat, lubricat, & quaſi diſtendit.

CAP. IV.

De Tertiis Facultatibus.

TErtiæ vero medicamentorum facultates oriuntur ex primis atque ſecundis vario modo junctis. Tales ſunt pus movendi; urinam ciendi; menſes provocandi; lac & ſemen generandi, vel minuendi, vel augendi,

vel extinguendi; dolorem ſedandi; carnem generandi; glutinandi; cicatricem inducendi, quibus adde quæ ad ornatum ſpectare videntur. Dicuntur autem tertiæ, quod non modo ex primis ſecundiſque oriantur, ſed peculiares partes morboſque reſpiciant. Quippe quæ pus movent, ad abſceſſus pertinent, aut ad ſanguinem corruptum putridumque in aliquam partem decumbentem, qui in pus verti debet. Hanc facultatem ἐκπυητικὴν Græci dixerunt, ajuntque vel à moderato blandoque, calore, ei qui nobis inſitus eſt, ſimili oriri, qui hunc corruptum humorem, in ſubſtantiam minus naturæ moleſtam commutat; vel à vi emplaſtica, quæ humiditate moderatoque calore poros cutis obſtipando, ſpiritum, atque calorem parti inſitum prohibet ne diſſipetur diffleturque: unde calor magis auctus, hujuſmodi humorem blandiorem reddit, atque concoquit; vel etiam à vi emolliendi cum moderato calore, ut in Ladano, Bdellio & ſimilibus. Quæ urinam cient, diuretica vocãt, attenuando craſſos humores atq; incidendo, ſeroſos ac tenuiores ſeparant, & ad renes deducunt. Ea ſi una inſigniter incidant, ſimulque abſtergeant, arenulas deturbabunt ſecumque

cumque ducent, calculosq; dissolvent, sin vero neque calefaciant, siccent tamen valde, calculos in lapidis ac silicis duritiem concretos comminuent; ut Limonum succus acidus; radix Oxalidis, Bardanæ, Graminis. Non est hic inutilis illa consideratio, utrum tam frigida diuretica, quam calida? Videntur non esse æque diuretica. Nam caloris est fundere, liquare, partesque heterogeneas segregare, homogeneas congregare: unde Galenus negat sanguinem absque calido fundi & segregari. nihilo secius multa contra recensentur urinam moventia frigida; ut quatuor semina frigida majora, fructus Halicacabi & alia. Quare puto, ut responderi possit, vel recurrendum hic esse ad eas substantiæ diversas partes, quas sæpe inculcavit Galenus, pluriumque medicamentorum exemplo declaravit: vel dicendum frigida non quidem fundere sanguinem, & serosos humores separare à crassis, sed tantum attenuando præparare, ut facilius per venas ad renes deveniant, qui postea sua proprietate tenues humores allicere solent. Menses autem movent cuncta, quæ in secundo ac tertio recessu calefaciunt, incidunt, attenuant. Ea nisi ora venarum aperirent;

atq; parum ſiccarunt haud differrent à diureticis. Magnam enim habent cum iis affinitatem, quæ calida ſunt, & urinam cient. Horum valentiora conceptus ſecundaſque pellunt, atque evocant. Lac gignere ajunt quæ ſanguinem procreant copioſum & probum, eumquo moderata incidendi facultate ad mammas deducunt. Idcirco calida eſſe ſtatuunt, ac tenuium partium: differre tamen ab iis, quæ menſtrua ducunt, ac urinam cient, quod hęc multum calefaciant, illa vero moderate: utriſque multum ſiccantia ſint adverſa. Profecto ſi ex ſanguine lac fiat, dubio procul ſanguinem quę producunt lac generabunt, & quæ bonum ſanguinem, bonum etiam lac, quæ vero pravum hoc eſt bilioſum, pituitoſum aut melancholicum ſanguinem, tale quoque lac gignent, niſi tanta inſit pravitas (quæ multiplex eſſe poteſt) ut præpediat lactis generationem. Ergo non eſt neceſſe, ut ſemper probum ſanguinem producant, quæ lac generant, neque cuncta eſſe calida oportet, cum plurima ſint frigida, quę ſanguinem faciunt. Sunt & nonnullæ Herbę tum calidę, tum frigidæ, quę parum ſanguinis ac nutrimenti ſuppeditant, & tamen lactis copiam ſubminiſtrant,

ſtrant, ut Lactuca, Braſſica, & Vinca-pervinca, quæ in aqua aut jure carnis cocta lac in mammis extinctum revocat, etſi nil, aut parum nutriat. Quærimus ergo, qua vi hæc medicamenta operentur? An partium tenuitate, ac virtute incidendi? Nullo modo. Quæ enim incidendi vis Lactucæ & Braſſicæ? Quare aliam inveniamus viam, quæ nos in hanc ducat cognitionem neceſſe eſt: nulla vero occurrit melior quam ea, per quam ſanguis ad mammas pervadit. Quod duplici modo contingere poteſt: impulſu ſcilicet, & attractione. Impulſu, ut in menſibus ſuppreſſis cōtingit. (Dicebat enim Hippocrates Sect. 5. aph. 39. ſi mulier, quæ gravida non eſt, neque peperit, lac habet, huic menſtrua defecerunt. Propellitur enim à natura ſanguis, qui per loca uteri expurgari conſueverat, ad mammas. Attractione, ut cum peculiari vi mammę attrahunt ſanguinem. Hæc vero attractrix mammarum vis interdum ſola operatur, ut quando in juvene muliere non admodū ſanguine plena lac fit copioſum; interdum cum impulſu, vel validiore, vel debili; ut quando in muliere ſanguine abundante, cui menſes fluunt, aut non fluunt, lac tamen gignitur. Simili

certe modo, & Herbarum vis operatur. Quædam Menſes ſupprimunt, ac proinde aliorſum protrudunt, ad mammas nempe ſi mulier peperit, & attractrix mammarum facultas non prorſus langueat: quædam vero excitant, & augent attractricem atq; concoctricem mammarum facultatem, quam ob cauſſam copioſus ſanguis ad mammas perfertur, & in lac convertitur; ut Lactuca, Braſſica, & Vincapervinca, quæ proprietate ſubſtantiæ hæc præſtare potius dixerim, quã manifeſta qualitate. Neque enim omnes tertiæ facultates, ut hactenus multi opinati ſunt, ducere poſſimus ad primas atque ſecundas, tanquam ad cauſas. Quędam enim Herbę attractricem renum teſtiumq; facultatem augent, per quam urina copioſa prolicitur è venis, ſemenque copioſum generatur, quæ peculiari quadam, ut ſic dixerim id faciunt proprietate; unde eam ad quartas potius, quam ad tertias facultates reducendam cenſeo. Quare, ut concludamus; quæ lac gignunt, alia ſuppeditant materiam, hoc eſt, ſanguinem; alia excitant attractricem concoctricemq; facultatem mammarum, ut quę recenſuimus: & hæc proprie lac gignentia dicuntur. Eadem lactis extin-

tinguendi, aut imminuendi eſt ratio. Evenit enim ut lac extinguatur (prętet alias manifeſtas cauſas) etiam propter Plantarum virtutem aliquam, quæ attractricē mammarum facultatē conſopit. Imminuitur lac à pauco ſanguine: huc faciunt, quæ valide ſiccant, aut pauci ſunt nutrimenti, item quæ menſes provocant largius quam deberent. Nec alio etiam modo ſemen augetur, aut extinguitur. Copioſum enim ſemen ex copioſo ſanguine gignitur, adjuvante attractrice, & concoctrice teſtium facultate. Semē enim augent, tum quæ boni ſucci ſunt, multumque nutriunt (ſive calida ſint mediocriter, ſive parum frigida) & magis pingui ſubſtantia, quam quæ lac generant; tum quę excitant, aut augent teſtium facultates peculiari natura. Non eſt neceſſe quod hactenus magna pars Literatorum putarunt, flatulenta eſſe, quæ ſemen augent, propterea quod ſeminis ſubſtantia ſit ſpiritibus plena. Etenim gignuntur ſpiritus qui inſunt ſemini non à flatibus, ſed à ſanguine repleto vitalibus naturalibuſque ſpiritibus, qui per vaſa, venas ſcilicet & arterias præparantes (πόρȣς φλεβικȣ̀ς appellat Ariſtot. hoc eſt, ductus

venales) ad teſtes deducitur, & à teſtium innato calore, atque ſpiritu elaboratur. Fortaſſis flatus conferent ad penis erectionem, præſertim ſi calorem ſecum habeant inſignem. Expultricem teſtium & vaſorū aſſiſtentium peniſque facultatem proritant acria & ſalſa, ſemenque reddunt fœcundius, quod ſuperfluas hujus humiditates exſiccét. Ideó ſalem pecoribus objiciunt paſtores. Ad coitum namque proniora & magis etiam fœcunda redduntur teſte Plutarcho Quæſt. nat. 3. ſymp. 4. quæſt. 10. qui & canes ſalſamento eſo celerius concipere ait: & naves, quibus ſal vehitur, plures alere mures, quod frequentius coëant. Dolor cum variis de cauſis oriatur varia habet præſidia. Proprie tamen dolorem ſedare dicuntur, quæ permanente cauſa dolorem levant, quę idcirco paregorica, & anodyna Græcis dicuntur. Talia ſunt quæ in tenui eſſentia cōſiſtente blando calore, noſtrum fovent, eiq; quadam familiaritate adblandiuntur, cauſamq; doloris mitigant vel molliendo, laxandoque, ac digerendo; ut Althea, Malua, oleumque maturum: vel diſcutiendo mediocri calore, ut Fœnugræcum. Sedant etiam dolorem, quæ ſua frigiditate ſtuporem inducunt, ναρκωτικὰ

Græci

Græci hæc vocant, quibus inesse proprietatem peculiarem pręter frigiditatem existimo. Σαρκωτικὴν, hoc est, carnem generandi facultatem habẽt, quæ mediocriter sineque mordacitate detergent ulcerum sordes, siccantque ichores atq; serosos humores, qui carnis generationem præpedire solent. Hoc enim modo adjuvatur natura, ad quam vere spectat carnem producere. Carnẽ generantes Plantæ substantiam obtinent mediocrem, nec secundũ siccitatem caliditatisque ordinem attingunt, alioqui carnem consumerent, suntq; admodum paucæ, quæ hac virtute donantur. Multæ vero recentia vulnera glutinare possunt: imo ausim credere ex tribus plantis unam semper hac vi pollere. Quippe cum montes Pisanos, atque Bononienses peragrarem habitu rustico, ne agricolę me cognoscerent, ac latrones deprædarentur, multa de Plantarum viribus colonos sedulo percunctatus (quorũ quæ nova erant incognitaq; hactenus Herbariis, & à pluribus confirmata, in librũ observationum redegeram, quem in posteritatis commodũ publicare decreveram, nisi quidã mihi eum noctu in itinere abstulisset) deprehendi tertiam & amplius Plantarum partem, qua-

rum vires adhuc incognitas scripseram ex rusticorum relatu (erant autem plures quadringentis) ad recentia vulnera valere. Nec deest ratio: siquidem eæ Plantæ, quæ in montibus nascuntur, magna ex parte siccant & adstringunt. Ea autem quæ glutinant crassarum partium esse debent simulque siccare, & adstringere in secundo gradu, sive calida sint, sive frigida. Glutinantia eadem essent cum cicatricem inducentibus, ni major in his siccitas & adstrictio requireretur. Voco autem cicatricem inducentia, quæ carnis genitæ superficiem indurant, ac in callum vertunt, cutique quam simillimam reddunt. Hæ fere sunt tertiæ facultates medicamentorum, inter quæ, & aliæ recenseri possunt, quemadmodum quæ ad ornatum spectare videntur, quarum pleræque à secundis dependent, ut quæ detergendo, pilos, faciem, cicatricem, dentesq; dealbant, & quæ erodendo pilos extirpant. Aliæ vero quæ occulta proprietate operantur ad quartas reducendæ sunt.

CAP.

CAP. V.

De occulta Plantarum qualitate, seu proprietate.

DE occultis nunc dicamus qualitatibus, quæ à tota ſubſtantia dimanant. Occultæ dicuntur, quod earum effectuum ratio à manifeſtis elementorum qualitatibus deduci non poteſt. Has admiramur, ac pro ſecretis occultiſque proprietatibus habemus, cum neutiquam harum cauſæ nobis ſummo etiam ſtudio & diligentia perquiſitæ, innoteſcant. Quæ per has agunt Plantæ earum aliæ evacuant, aliæ alterant. Evacuant rurſus aliæ per ſe, aliæ per accidens è toto corpore aut aliqua ejus parte peculiare quiddam, ſive id humor ſit bilioſus, melancholicus, pituitoſus, ſeroſuſve: ſive res quędam præter naturam. veluti ſpiculum, aut telum corpori infixum, ut radix Arundinis & Ariſtolochiæ rotundæ. Quæ è toto fere corpore evacuant humores, purgare dicuntur. Purgant aliæ per vomitum, ut Helleborus albus & Aſarum: aliæ per alvi dejectionem, ut Helleborus niger, Scammonium, Rhabarbarum. Evacuant per ſe ex peculiari

peculiari aliqua parte, veluti ex cerebro, per os, ut quæ ad apophlegmatiſmos; aut per nares ut quæ ad errhina medicamenta præſcribuntur. Epithymum Atticum atrabilarem humorem è ventriculo purgare Galen. lib. de Theriaca ad Piſonem tradidit. Ariſtolochiæ, atque Cyclaminis radix ex utero per cervicem ſupervacuum humorem educit. Quæ vero per accidẽs evacuant, id præſtant quia attractricem partium quarundam facultatem augent, ut nonnulla diuretica renum, & quædam quæ lac generant, mammarum, & ſemen augentia teſtium. Alterant occulta proprietate, quæ nos repente interimunt, aut parti alicui tota ſubſtantia noxam aliquã gravem cito adferũt: qua vi pollent venena cuncta proprie dicta: quibus cõtrariantur alexipharmaca & antidota. Venenorum nullum toti nocet corpori, ſed tantum partibus, aut uni, aut pluribus; quippe humanũ corpus ex cõtrariis diverſiſq; tum tẽperamento, tum tota ſubſtantia conſtat partibus. Quod autem præſentaneam adfert mortem, principem aliquam partem illico invadit, ac opprimit, aut lædit, veluti ex ſignis mox ab aſſumpto veneno apparentibus diligens obſervator animadvertet. Cerebrum

rebrum & nervos petunt opium, Mandragora, Strammonium, Solanum manicum, Papaver corniculatum, & pleraque alia, quæ convulſione ſtrangulant. Thapſia partibus ſpiritualibus, ac naturalibus, tam ſi extra applicetur, quam ſi intus ſumatur vim infert. Nã Thapſia ſi Plinio credimus fodientibus nocet. Si minima aſpirat aura, intumeſcunt corpora, faciemque invadunt ignes ſacri, ob id cerato prius illinunt. Fungorum genera ſtrangulatu interitum inducunt, quod ſpiritus vitales cordis opprimant. Argumento eſt cordis palpitatio, atque etiam animi deliquium quod ſequitur, quando quis diu putridos, & venenatos quoſdam Fungos odoratus fuerit. Contraria venenis ſunt antidota, eadem latente proprietate venenis reſiſtentia, quam ob cauſam alexipharmaca dicũtur. Pharmaci namque nomen ſæpe à Latinis Græciſque ſcriptoribus pro veneno accipitur. Ex his quædam intus ſumpta venena (quæ non modo Plantæ ſed metalla, animaliaque eſſe poſſunt) totius ſubſtantiæ diſſidio obtundunt, & immutant; ut ſemen Citrii mali, Melliſſa, Ruta capraria, quę etiam peſtilentes morbos depellunt, & alta quadã putredine oppreſſos ſpiritus vitales

tales recreant; quædam vero externis venenis resistunt, aut gladio inflictis, aut ab aliquo venenato animali illatis; ut Malua crabronum, vesparumque, nec non Phalangii ictus sanat; Alysson & Pimpinella rabidi canis morsus. Inter Alexipharmaca, & venena media quodammodo sunt, quæ eadem substantiæ proprietate, aut occulta virtute certis tantum partibus humani corporis, nocumentum aut damnum afferunt, aut commodum & utilitatem; verbi gratia, Salvia & Betonica cerebro sunt magis dicatæ, quam aliis partibus; Buglossum, & Mellissophyllum cordi; Agrimonia jecori; Asplenum lieni; Absynthium stomacho. Vnde & Plantæ, sicuti & alia quævis medicamenta, quæ aut ab animalibus, aut à fossilibus sumũtur, à jecore quod juvant hepaticæ dicuntur; à cerebro, aut capite cephalicæ; à splene splene-ticæ; à corde cardiacæ; ab oculis ophthalmicæ, à dentibus oduntícæ, ab articulis arthriticæ, & sic deinceps à cæteris partibus. Cæterũ de hac vi Plantarum certis membris destinata, aliqua ratio à partium quas petit constitutionibus & temperamento dari potest: ideoq; nonnulli ad tertias manifestas facultates has referre voluerunt. Verũ obscura

obſcura prorſus, & imbecillis eſt hæc ratio, qua non omnino poteſt curioſus animus quieſcere.

CAP. VI.

De modo facultates Plantarum indagandi.

DVo ſunt quæ nos in harum virtutum dignotionem deducunt; ſcilicet uſus, ſeu experientia, & ratio. Sed ratio difficilis eſt; experientia periculoſa. Sæpe multa perſuadet ratio, quæ uſus redarguit; multaque uſus adinvenit, quæ neutiquam ratio invenit, quæ neutiquam ratio inveſtigare potuit. Ad exactam tamen facultatum indagationem utroque opus eſt. Occultarum autem facultatum, & quę tota ſubſtantia agere dicuntur, experientia inventrix eſt, ac judicatrix: reliquarum autem, quæ à tribus manifeſtis qualitatibus dependent, ratio ipſa quę deſumitur à ſaporibus & odoribus, qui cuique Stirpi inſunt. His juniores addidere figuras, ex quibus cujuſque Plantæ facultatem, non modo manifeſtam, ſed etiam occultam cognoſci aſſeverant; qua de cauſa libros Phytognomonicos ſcripſere, quibus docent facultates Stirpium, à formæ externæ

externę contemplatione cognoſci, verbi gratia, Scrophulariam mederi ſcrophulis, quia radices producat quibus adhærent radiculæ rotundæ quaſi pilulæ, quæ ſcrophulas in collo naſcentes imitari videntur; ſic Heliotropium minus ad morſus ſcorpionis valere, quia in ſummo Herbæ flos naſcitur, in modum ſcorpionis ſe incurvante. Verum quam frivola atque futilis ſit horum doctrina, facile iis patet, qui rationes conſiderare ac inveſtigare cupiunt. Qualitatum auté manifeſtarum nullus certior index eſt, quam ſapor; quod per contactum linguæ fiat. Tactu autem Galenus in lib. de temperamentis certiſſime temperamenta indicari demonſtravit.

CAP. VII.

De Saporum Differentiis.

CUm tot ſint ſaporum differentiæ, quot elementorum miſtiones; ſingulis Plantis proprios ſuos ineſſe ſapores dicendum eſt. Hos propter infinitum Stirpium numerum recenſere non poſſumus propriis nominibus, nec aliter explicare, quam ſi ſummatim ſaporum differentias cunctis Plantis com-

tis com-

tis communes declaremus. Sapores alii ſimplices ſunt, alii compoſiti ſeu miſti. Simplices ſunt ſeptem; auſterus qui adſtringens ab effectu dicitur, quẽadmodum & acerbus, acidus, acer, ſalſus amarus, dulcis: qui quidem omnes intenſione atq; remiſſione adhuc differunt, veluti exemplis declarabitur. Eſt autem auſterus ſapor, qui linguam, & os mediocriter conſtringit, inde levem inducens aſperitatem. Hic in immaturis fructibus facile percipitur, nempe Pyris, Prunis, Meſpilis, & reliquis, quæ quo magis ad maturitatem vergunt, eo minus auſteritatis obtinent, ſed plus dulcedinis. Huic affinis eſt acerbus; verum magis priori linguam & palatum coarctans, atque exaſperans. Talis eſt in malicorio, Sumacho, galla & Cypreſſi nucibus, atque aliis, quæ magis minuſque acerba conſpiciuntur. Acidus autem ſapor guſtum penetrat, & ſua tenuitate ferit ſine caloris ſenſu. Tali acetum eſt præditum atque etiam ſuccus Mali Citrii, item Oxalidis & Oxylapathi. Acris vero, qui Græcis δριμὺς dicitur, palatũ & linguam acrimonia & mordacitate compungit, ac ferit cum calore, qui interdum tam eſt inſignis, ut partes oris adurat. Hic in Pipere,

Pyrethro,

Pyrethro, Allio atque. Nasturtio, item Clematide altera Dioscoridis, aliisque observatur. Salsus vero linguam cum modico calore valenter siccando contrahit atque corradit. Hic notatur in sale, & nitro; sed moderate in Crithmi illo genere, quod Fœniculum marinum vulgo appellant. Porro amarus sapor insuavis est ac tristis, linguam corradens divellensque, qualis est in Aloë, Absynthio, Centaurio minori, Colocynthide, & aliis. Dulcis vero sapor duplex est: unus enim proprie dulcis dicitur amaro oppositus, qui gustum voluptate afficit, in melle, saccharo, Polypodio, Glycyrrhiza conspicuus; alter vero qui nulla qualitate ex prædictis omnibus qualitatibus saporum, linguam afficit, ideoque Græcis ἄποιος dicitur, insipidus nostris, hoc est prædictis saporibus privatus. Nonnulli ex celeberrimis viris, duos hos sapores tantum intensione & remissione differre arbitrantur: intendi enim dulcedinem in melle, & aliis dulcibus proprie dictis; remitti vero in insipidis. Cæterum insipidus sapor alius lentore linguam oblinit, qui unctuosus, oleosus & pinguis à Theophrasto l. 6. De causis plant. appellatur. Hunc cōsiderabitis in Psyllii mucco, Althea,

oleo

oleo simplici, & Amygdalarum dulcium: alius nullo lentore palatum imbuit, quali prædita sunt Cucumis, Blitum, & Olerum pleraque, sed aqua imprimis; unde nonnulli hunc aquosum saporem nuncuparunt. Cæterum ex prædictis simplicibus sapores misti componuntur, qui omnibus fere Plantis insunt. Raro simplex sapor solus percipitur sine alio sapore comite; & si prædominans nomen sibi adsciscit; verbi gratia: mel quidem dulce dicitur quanquam etiam acre sit, quod plus dulcedinis quam acredinis obtineat. Quia autem variis sapores simplices miscentur modis, peculiares cujusque Stirpis sapores fiunt. Austerus cum acerbo nunquam miscetur, quod tantum intensione remissioneque differant. Notandum propterea hos sapores apud scriptores sæpe confundi, modoque austerum pro acerbo, modo acerbum pro austero capi: nonnullosque etiam utrumque sub una saporis differentia constituisse, quem adstringentem ab effectu appellarunt. Austerus cum dulci conjungitur in Chrysocomes & Polypodii radice: dulcis cum acerbo in Glycyrrhizæ radice & Dryopteri teste Dioscoride: acerbus cum amaro in Rusci radice, & Scordii foliis.

Autor est Dioscorides radicem Centaurii majoris acri esse sapore cum quadam adstrictione, atque dulcedine: acri dulcique Myrrhis est, Fœniculum & semen Anisi ; acri & amaro Brassica, & radix Pancratii: acri & glutinoso, seu pingui Cyclaminis alterius Dioscoridis fructus; amaro & viscoso Sideritidis tertiæ Dioscor. foliũ. His vinosum saporem adiiciendum puto, qui inter dulcem & acidum medius est, & ex ambobus constans.

CAP. VIII.

Odorum differentiæ.

SImiliter à varietate mistionis depẽdent odorum differentiæ, hoc est tum simplices, tum compositi, qui cuique Stirpi peculiares sunt. Nam sine mistione nõ potest fieri, aut sapor, aut odor. His namque privantur, quę nullam mistionem recipiunt, ut aër, ignis, aqua. Simplices tot statuisse videtur Aristoteles l. Secundo de Anima quot sapores. *Est autem*, inquit, *ut sapor hic quidem dulcis, ille vero amarus; sic & odores sunt. Sed alia quidem habent proportionaliter odorem, & saporem. Dico autem dulcem odorem, & dulcem sapo-*

ſaporem : alia vero contra. Similiter autem, & acer, & auſterus, & acutus, & pinguis eſt odor. Sed ſicut diximus propterea, quod non multum manifeſti ſunt odores, ſicut ſapores, ab his ſumpta ſunt nomina ſecundum ſimilitudinem rerum. Dulcis enim, à Croco, & melle ; acer autem à Thymo, & ejuſmodi. Eodem autem modo, & in aliis. Idipſum quoque credidit Theophraſtus, qui ſeptem odores, colores, ſaporeſque ſtatuit : verum non omnes odores appellationibus, quibus ſapores reddi, quamquam non prohibeat quo minus hæc invicem conjungantur; ut utrunque alterum quodammodo conſequatur. Cæterum cõmuniora odorum genera quorum apud autores frequens fit mentio, hæc fere ſunt : ſuavis ſeu jucundus odor, gravis vel graveolens, acer, acutus, aſper, dilutus, viroſus, teter, putridus, & inodorus: quæ ad tria ſumma genera reduci poſſunt, ad ſuavem & gravem odorem, & ad inodorum ab odoris privatione ſic dictum. Etenim odoratus percipit privationem, ut viſus tenebras. Eſt autem ſuavis odor, qui odoratum noſtrum oblectat ac juvat, ut dulcis ſapor guſtum. Cuncta hoc odore prædita Græci *εὔοδμα* & *εὐώδη*

nuncuparunt hoc eſt bene olentia, ut Myrrhin, Acorum, Cinnamomum, Nucem myriſticam,& mali citrii corticem atque folium. Quæ gravem ſpirant κάκοδμα & δυσώδη, hoc eſt male olentia, quibus odoratus noſter læditur ac triſtatur, ut guſtus amaro. Tali donatur aſſa fœtida, & Spatula fœtida, quam nonnulli Recoctariam nominarunt, quod folia ejus contrita recoctam olere videantur, cum tamen gravius ſpirent.

CAP. IX.

Quomodo ſapores manifeſtas qualitates indicent.

VT recte Plantarum vires cognoſcantur ex ſaporibus, non modo ſaporum qualitates, quæ guſtui ſe offerunt conſiderandæ veniunt: ſed etiam materiæ quibus inhærent ſingulę. Quia ut qualitates guſtabiles, id eſt, ſapores, qualitatum primarum; ita materiæ indices ſunt ſecundarũ. Simplices ſapores ſimplices etiam facultates primas manifeſtant: tum paſſivas tum activas: quatuor caliditatem, acris nimirum, amarus, ſalſus, dulcis proprie dictus; quatuor frigiditatem, acidus, acer-

acerbus, austerus, insipidus; pinguis temperiem temperatam. At vero misti, mistas etiam facultates denotant, quæ aut sunt contrariarum qualitatũ nunciæ, ut in Glycyrrhizæ, & Polypodii radicibus, dulcis denotat caliditatem, austerus autem & acerbus sapor frigiditatem: (Idem in aceto est quod acre sit, atque acidum) aut ejusdem fere naturæ, ut dulcis, & amarus; vel acer, & amarus; vel salsus cum aliquo prædictorum calidorum, indicant caliditatem: sic austerus cum acido aut acerbo si misceatur, frigiditatem. Gradus ex iisdem saporibus cognoscetis, prout intensiores hi aut remissiores fuerint. Prout enim quid intensius est, aut amarum, aut acre, aut alterius saporis, pro eo etiam erit aut calidius, aut frigidius. Verum scire ad hoc in primis confert, non omnes sapores calidos eundem gradum denotare, si aut intensius, aut remissius lingua ab iis afficiatur, nec etiam frigidos eodem pacto. Nam sapor dulcis proprie dictus nunquam indicat excessum caloris primi gradus, idcirco nonnulli statuunt hunc temperatum. Quidquid vero acre est si linguam vehementer mordicet, ut etiam urat vesiculasque excitet, quartum

 calidi-

caliditatis ordinem attingit, ut Piper, Euphorbium, Sinapi, Lepidium; item quæ colliquāt, & putrefaciunt, ut Thapsica, Chamælæa, quas ne gustare quidem propter summam acrimoniam possumus. Quod autem linguam modico fervore imbuit, id secundo gradu calidum esse dicimus, quod vero vehementius id pręstat tertio; quemadmodum etiam quod parum linguā urit, paucaq; acrimonia stimulat, primo ordine calidum esse censendū est. Amaritudo autem atque salsedo secundum caliditatis gradum ad summū arguit, amaraq; & salsa omnia quæ nulli alteri sapori conjunguntur, sine vehementi calore operantur. Nam sal quē Chymici nostri ex quacunque re eliciunt, præterquam quod arte paretur etiam acrimonię particeps est, ut cinis: unde fit, ut hic impense calefaciat, & pro cauteriis usurpetur. Acida autem cuncta secundum frigiditatis gradum haud superant, quanquam sint summe acida. Nam aciditas sine modico calore, aut mutante ex calido in frigidum, aut mutato ex frigido in calidum fieri nō potest. Vinum enim si calore suo depauperetur acetum fit, fructusque maturi plurimi austeri, aut acerbi prius, mox à calore semicocti acidi red-

redduntur, deinde dulces fiunt ubi plus caloris acquisiverint. Probatur idem ex acidis ructibus, qui non fiunt à ventriculo bene cibos concoquente, aut nihil prorsus alterante, sed tantum ab imbecilliori concoctione alimentorũ. A calore ergo fit acida qualitas; sed superatur à frigore, hincque est quod acida summos frigiditatis gradus attingere non possint. Acerba, & austera similiter frigida sunt ad summum in secundo gradu: nec ad tertium quartumve pervenire possunt nisi socium sibi habeant aliquem aliũ saporem frigidum; ut in Sempervivo majori. Insipida autem tertium gradũ attingunt in Portulaca, & quibusdam aliis valde paucis, plerumque vero infra subsistunt. Quartum vero frigiditatis ordinem qui indicet, saporẽ nullum novi, atque (si verum fateri licet) quod quarto sit ordine frigidum nondum observavi, quanquam dari non negem. Nam quæ soporem inducunt, atque stuporem (Græcis ναρκωτικὰ dicta,) frigida quidem statui debent, nequaquam tamen in quarto ordine. Opium autem, Mandragora, Solanum somniferum, & alia quæ somnum cõciliant, non solum frigiditate hoc efficiunt, sed peculiari quadam virtute ce-

rebro destinata, quæ à tota substantia depédet, uti aptiori loco probabimus. Soporifera enim cuncta suavi quadam evaporatione ad cerebrum ascendente sive per nares, sive per os, sive per carotidas venas, & arterias, sive per gulam, quam stomachum vocant, somnum movent. De opio tanta est inter recentiores dissensio, ut inter peritissimos medicos non desint, qui id calidũ asseverent. Sane quartum nulla ratione attingere frigiditatis gradũ potest, cum mediocriter amarum sit; quantũ namque habet amaroris, tantum caliditatis. Cæterum (ut ad rem redeamus) pinguia cuncta calore, ac frigore temperata sunt: raroq; pinguis sapor simplex subsistit, sed plerunque mistus cum aliis, qui postea, & qualitates activas, atque eorundem gradus denotant. Passivæ autem qualitates, ut humiditas, siccitas, saporum ope etiam cognoscuntur. Exsiccant enim acris, amarus, salsus, austerus, acerbus, atque acidus sapor: humectant dulcis, insipidus, ac pinguis. Ad summum siccitatis ordinem perveniunt acria, si valde acria existant: ut Ruta sylvestris Dioscoridis, quæ copiose in Montibus Pisanis nascitur, Allium, Sinapi, Nasturtium, & alia, quæ nonnulli quarto ordine

dine ſiccare tradunt, quod ſiccandi vis adaugeatur ab inſigni calore. Nam adſtringentia, hoc eſt auſtera, & acerba; ut Sumach, galla, balauſtium, quæ potenter ſiccant, tertium ſiccitatis gradum nunquam ſuperant. Refringitur enim eorum ſiccandi vis à frigore: frigidum auté nullum quod quarto gradu ſit ſiccum novimus: nihiloque exiſtimamus ſumme ſiccare poſſe, quod non habeat ſibi ſociam aliquam ex activis qualitatem. Amara omnia ad ſummum ſecundo gradu ſiccant, item ſalſa, niſi ſibi admiſtum habeant aliquem adſtringentem ſaporem. Acida vero minus omnium ſiccant videnturque temperata in paſſivis. Humectant dulcia tantum primo ordine propter calorem. Inſipida vero & aquea, ſecundo atque etiam tertio.

CAP. X.

Secundarum, tertiarumque facultatum inveſtigatio.

DIxi qualitatum guſtabilium materias indices eſſe ſecundarum qualitatum, non quidem per ſe, ſed quatenus cum primis elementorum qualitatibus conjunguntur.

Ex utriſque enim ſapores emanant. Materia quibus guſtabiles qualitates inhærent triplex eſt, tenuis, mediocris, craſſa. E tenui prodeunt ſapores, acer, acidus. pinguis: è mediocri, ſalſus, auſterus, dulcis; è craſſa amarus, acerbus, inſipidus. Si igitur cum tenui materia calor ac ſiccitas conjungantur, acer ſapor excitatur. Calor hic aut vehemens eſt, aut mediocris, hoc eſt infra tertium ordinem. Quod ſi vehemens fuerit ac tertium caliditatis gradum excedat, aut uret, papulaſque faciet, ut in Sinapi, Pyrethro; aut veſiculas, ut in Flammula Iovis, Lepidio; aut colliquabit, & putrefaciet, ut in Thapſia. Vbi vero calor eſt moderatus, craſſos humores attenuat, meatus aperit, ac penetrat ſi per os ſumatur: ſin vero exterius corpori applicetur, rarefacit cutem, humoreſque ex alto evocat, & reſolvit. Tenui autem materiæ, ſi ſiccitas frigiditaſq; copuletur, acidus fiet ſapor. Idcirco acida ſimiliter atque acria craſſos humores attenuãt, incidunt, penetrantque in altum, ſi intus ſumantur; at foris impoſita nõ diſſolvunt, ſed cohibent fluxiones, vehementiuſque multo, quam quæ adſtringũt. Temperies caloris, atque frigoris cum modica humiditate in tenui

nui,aut aërea materia consistens pinguem saporem producit. Idcirco cuncta pinguia vim habent laxandi, molliendi,atque humectandi. Calor & siccitas in mediocri materia consistentes salsum saporem proferunt. Voco autem mediocrem materiam,quę ex terrena cum aquea permista conflatur. Nam cũ calor externus partes aqueas cum terrenis permistas exsiccat, salsus sapor inducitur. Ita fit ut vi polleat mediocriter penetrandi, incidendi atque sua abrasione expurgandi, siccandique valde tenues humores, & à putredine conservandi. Frigiditas in mediocri materia, austerum saporem efficit; ideo adstringit quoque, & fluxiones moderate repellit, cohibet, ac contrahit,quę non tam refrigerando, quam materiæ mediocritate præstat. Dulcia vero cuncta è mediocri materia emanant, in qua calor obscurus consistit. Idcirco differunt à pingui sapore præditis,quod in pingui sapore non exuperat calor, aut frigus; sed utriusque temperies existit, materiaque magis tenuis, quam in dulcibus. Quãobrem dulcia minus,quam pinguia relaxant, sed magis exasperata leniunt: anodyna præterea sunt sua mediocritate materiæ temperamentique, maturant,

turant, concoquunt, & pus movent. Calor præaſſans, atque exſiccans materiam terream amarum ſaporem gignit: cui idcirco facultas detergendi, meatus expurgandi non ſine calore mediocri. Nam calor ubi pervadit, ac penetrat, craſſam materiam terrenamque ſecum abducit; qua cuncta ſibi obvia abradit, deterget, atque expurgat: & quo amarius medicamentum eſt, eo valentius hæc efficit, ac præſtat: Abſinthium moderate; vehementius Aloë, Ariſtolochia Centauriumq;: vehementiſſime Colocynthis, utpote quæ intus ſumpta inteſtina exulcerat, multaq; ceu ramenta deducit, ac dyſenteriam efficit. Omnibus vero intus ſumptis vis infarctus exolvendi: at ulceribus admoti ſordes eorū expurgandi magna vis ineſt. Quia etiā ſiccitate inſigni ſuperfluos humores auferunt ac veluti abſorbent & mirabiliter putredini reſiſtunt. Terrena autem materia, cui frigidū & ſiccum inhærent, acerbi ſaporis parens eſt: qua de cauſa fluentiū humorum impetum cohibet. Frigiditate enim, & ſiccitate adſtringit, denſat, & coarctat. Hinc vulnera etiam cicatrice obducit, & humores incraſſat propter terream ſubſtantiam. Humiditas autē exuperante

rante modico frigore in crassa materia, insipidum facit: inde ei vis inest emplastica, meatus omnes intus & foris infarciendi, obstruendi, exaspera-ta leniendi, ac soluta glutinandi. Distat insipidum à dulci materia, & temperamento. Crassior, & crudior materia insipido est, quam dulci, & obscura frigiditas: calor vero obscurus dulci.

CAP. XI.

Ex odoribus facultates obscurius cognosci.

MInus certo ab odoribus nobis virtutes Plantarum monstrantur. Sunt enim odores non ita manifesti sicut sapores teste Arist. l. 2. de Anima. magisque nos fallere sensus odoratus potest, quam gustus. Nam gustus fit per linguæ contactum sine ullo medio; odoratus vero mediante aëre, qui sæpe facile nobis haud animadvertentibus alteratur ab aliis rebus, quã ab iis quæ odorari cupimus. Præterea inodora nullam nobis manifestã indicant qualitatem calidam, vel frigidam, quemadmodum insipida frigidam,

dam, ſed tantum craſſam eſſentiam.
Plantæ magna ex parte ſapore ſuo peculiari præditæ ſunt, quo guſtum noſtrum afficiunt: at pauciores multo ſunt quæ odorem aliquem habent. Carent odore quæcunque inſipidæ ſunt. Auſteræ item, acerbæ, atq; etiam ſalſæ, & amarę. Craſſa enim atq; terrea eorum eſſentia eſt, ac propterea exhalare non poteſt. Ideoque non eſt à ratione alienum quod ſcripſit Galenus l. 4. de Simpl. med. facult. amarum nunquam odoratum eſſe: Nam quod dixit Theophraſtus l. 6. de cauſ. plant. amarum grati odoris primordiũ quodãmodo exiſtere, de exquiſite amaro intelligi non poteſt ob dictã cauſam; ideo non omiſit adverbium prope; ſed de miſto cum alio ſapore, qui in tenuiori eſſentia conſiſtat. Acris enim ſapor plerunq; cum amaro conjungitur. Exemplo nobis ſunt cortex Mali Citrii, Myrrha, & alia innumera: ſed in aliis magis in aliis minus acrimonia ab amaritudine vincitur. Multa præterea ſunt odorata quæ nõ ſunt amara, ut omnia fere aromata: quædam autem ſumme amara, quæ aut nullũ, aut admodũ exiguum odorem edunt; ut Colocynthis, Centaurium, Aloe. Eſt & alia cauſa eaque maxima cur non tam

eam certo de temperamentis, atque facultatibus Plantarum ex odoribus uti ex saporibus, judicare queamus; inæqualitas scilicet substantiæ, quæ ex pluribus partibus diversis constat: exemplum Galenus, l. 4. de Simpl. ad eam declarandam in Rosa proposuit; *Quæ*, inquit, *non ea modo ratione dissimilaris est qua pars quidem ejus continet, pars vero continetur: continens quidem durum, & terreum, quod continetur succus est humidus: imo, & succi ipsius tria sunt excrementa, quemadmodum supra necessarium esse demonstratum est; unum terreum, quale est in urinis fex; alterum aëreum, quod ipsum quoque vini flori proportione respondet: tertium aqueum, quod in omnibus bullitionem efficere corruptionemque diximus, ubi nimirum neque devictum neque plane alteratum ebullitionis tempore fuerit. Sane hujus excrementi gratia quidam succos non nisi coctos reponunt, alii in sole ferventi præsiccatos: nam terrei aëreiq; gratia non admodum corrumpendos metuunt, cum ea, & separari videant, ægreque corruptibilem sortita substantiam: quandoquidem temperamentum nacta sunt siccum. Cæterum in Rosæ natura aliud gustantibus acerbum est, quod terreum, ut sit,*

ut sit, & crassum, frigidumq; necesse est: aliud vero amarũ, quod tenue est & calidũ, & tertium in his aqueũ, necessario quidem frigidũ, sed in tenuitatis crassitudinisq; oppositione quadamtenus summorum medium; cujus mistura neque ipsum illud adstringens, neque ipsum amarum summe est tale, quale dicitur. qualitates enim omnes exoluit aquei admistio. Ipsum itaque hoc aqueum elaboratum extenuatumque, atque excalefactum quodammodo videtur, ac proinde facile in vaporem solvi, & hac ratione rosam tum odoratam esse, tum celerrime resiccari. Atque hæc omnia de eo, ex gustu coniicias; at per odorem haud æque. Quippe cum non æque omnes ejus partes evaporent, nec perinde sensum moveant. In gustu autem omnes similiter gustabilium corporum particulæ in linguam incidunt, sensumque movent pro sua natura singulæ. Quare certum, tutumque non est de tota medicamentorum facultate ex odore coniicere. Hæc Galenus, qui citatis verbis partium diversitates per artificium, nempe coctionem, destillationem, & similia demonstravit: nos vero etiam per naturæ opus, scilicet per partes diversas communes, & proprias, & communium parti-

particulas tum ſimilares, tum diſſimilares, quæ ſingulæ peculiares, ut plurimum vires ſortiuntur. Si enim alicujus totius Plantæ facultates conſideremus, interdum per omnes Plantæ partes communes eadem eſt, ſed minoris majoriſve ratione differens in ſingulis; ut in Fœniculo, Petroſelino, & aliis quibuſdam vis calefaciendi, incidendi, attenuandi in omnibus partibus communibus quidem ineſt, ſed magis in ſemine: interdum uni parti alia facultas alia alteri, eaque aut contraria, aut diverſa, ut flori Ieſmini cor ſuo odore recreandi; Roſæ vis purgandi, cum nulla harum facultatum in folio aut alia parte appareat, imo potius contraria cernatur, ſcilicet alvum ſiſtendi. Hederæ flos trium digitorum carptu aquam inter cutem emendat, teſte Dioſcoride, cum tamen frondibus inſit vis adſtrictoria. Illud præcipue notandum eſt Plantarum partes quæ temperamentis conveniunt ſimilibus, nempe calidis, aut frigidis, humidis aut ſiccis, non tamen in gradibus, ſingulas peculiaribus præditas eſſe dotibus. Exempla nobis ſunt plurima in Pharmacopœorum officinis, in quibus propterea non omnes Plantæ, quæ uſurpantur quotidie, totæ

ſervantur, ſed ut plurimum partes aliquę nempe radix, ſemẽ, folia, flos, quod iis ineſt privata & occulta quædam qualitas, aut inſignis facultas manifeſta, quæ à temperamentis dependet. Iam vero partium communium partes ſive ſimilares ſint, ſive diſſimilares virtutibus variant, ut exempli gratia in fructibus, mali Citrii cortex calefacit, pulpa refrigerat, ſemen mediam quandam temperiem ſortitur. Verum quærat aliquis: quo cuncta quæ odorem habent temperamento prædita ſint? Reſpondeo odorem à nobis diſtingui in bonũ hoc eſt jucundum, & injucundum, ſeu malũ: ille odor κατ' ἐξοχὴν, hoc eſt per excellentiam, hic fœtor dicitur; cunctaq; illo odore fragrantia odorata; hoc vero fœtida, & graveolentia. Cuncta odorata calida eſſe, & ſicca, ſive ſuaviter oleant, ſive acrem gravemq; ſpirent odorem, antiqui ſapientes, atq; neoterici probavere. Theophraſtus l.6. De cauſis pl. c.24 ait odorem per coctionẽ acquiri, quod odorata evaporent, evaporatio autem omnis à calore fiat. Cum ergo coctio ſine calore fieri nõ poſſit, accidit, ut in fervidis locis plures odoratæ Plantæ naſcantur quã in frigidis: aromata in Arabia, Syria, Indiaq; plurima: in ſepten-

tentrionali plaga præter Iridem, & Acorum, nullum: Acorum in Lituaniæ paludibus copiosissimum: Iris ubique fere in locis mõtosis, sed in Illyrio optima, quæ temperata est regio. Consistit & coctio in siccitate. Siccitas (inquit idem Philosophus l.6.de caus. pl. c.22.) odori convenientior est, & omnia odorata eo potius vergunt. Argumento est, quod odoratiora locis siccis magis proveniãt exhausto scilicet humore aqueo excoctoq; reliquo melius: item quod quædam tantum siccata olent, quę viridia nil aut valde parum; ut calamus Aromaticus, Cinamonũ; quædã plus olent siccata, ut Iris. (quod si aliqua viridia plus olent, quam siccata, id fit propter summam essentiæ tenuitatem, in qua odor consistit, quæ cito & facile exhalat:) Prætereo quod dixit Theophrastus, amarum grati odoris esse quodammodo primordium omniaq; fere odorata amara esse: at amarum calidũ siccumq; esse probatum est. Quamobrem cuncta odorata calida siccaq; esse oportet. Sed quid de Rosis, violis ac cæteris dicemus, quorum flores suavem jucundumq; cum exhalent odorem nihilominus frigida censentur? Respondeo partes esse in florum etiam foliis diversas, calidas

ſcilicet hac frigidas, plures vero frigidas atq; hac ratione flores hos frigidos cenſeri: calidas vero partes exhalare propter earum tenuitatem, quæ ſunt in ſuperficie foliorũ, hoc eſt proximæ aëri. Hujus rei argumentum eſt, quod iſti flores triti nullum odorem ſpirãt. Permiſcentur enim plurimæ partes craſſæ, ac frigidæ cum calidis ac tenuibus in contritione; & has partes calidas, ac tenues paucas eſſe docet nos ſuavis atque exilis florum odor. Verũ pleraque odorata in Stirpium genere partes calidas, & ſiccas, aut intus tantum obtinent, ut ea quę non niſi trita odoratum feriunt. (nam exterius terrena craſſa, ac frigida veſtiuntur eſſentia, quę exhalationem odoris partium internarum prohibet.) aut per totam Plantam, aut aliquam ejus partẽ, hoc eſt tam intus quã foris, ut omnia quæ trita, & non trita odorem reddunt. Atque hæc de odoratorum temperamentis dicta ſint. Quam autem qualitatem fœtidæ monſtrent ſtirpes, nõ ſatis ab antiquis, ac recentioribus declaratum eſt. Videtur autem fœtor non à calore, & ſiccitate generari, ut odor proprie dictus. Nam multa fœtida frigida ſunt, ut Cicuta, Hyoſcyamus, quanquam plura calida: invenio

venio præterea apud Ariſtotelem in problematis Sect.13. multa odore malo prædita veluti excrementa animalium à cruditate provenire, quæ ſit à caloris naturalis inopia: exiſtimo tamen fœtorem cum ſit odoris ſpecies, à calido ſimiliter, & ſicco dependere. Fœtida namque nobis ſunt, quæ cœteris animalibus multis odorata, & contra odorata quę multis fœtida. Etenim Scarabęos pilularios, quos Gręci κανθάρυς vocant, odore Roſæ exanimari apud veterum plurimos ſcriptores ſatis conſtat. Fœtor vero in Plantis frigidis, in alia parte præterquam frigida conſiſtit. Fœtida autem inconcocta eſſe falſum eſt. Nam Spatula fœtida, Cicuta, Hyoſcyamus non minus cocta ſunt à ſuo naturali calore, quam Cinamomum, & Nux myriſtica. Verum quia ex illis non ſpirat odor noſtræ naturæ familiaris, & amica, ex his vero jucunda, idcirco illa nobis fœtere, hæc vero olere videntur. Sed cujuſnam erunt temperamenti, quæ putridum odorem edunt, qui ſpecies eſſe fœtidi videtur? Hunc à nimio humore, & caloris ſui extinctione generari, indicio ſunt fructus, & Herbæ putrefactæ, quæ multum humoris in ſe continent, quare frigida humidaq;

putrida censeri debent. Respondeo nos hic de naturali cujusque Plantæ odore, & temperamento agere, non de eo, qui est præter naturam. Nunc ex odoribus vires prosequamur.

CAPUT XII.

Odorum virtutes.

ALimenti, ac sanitatis gratia nobis jucundos, ac bonos odores natura suppeditavit. Quæcunque enim nobis bene olere videntur, ea aut cedunt in nutrimentum, aut medicamentum; male vero olentia tantum in medicamentum. nullum namque fœtidum gustare audemus. Conjunxit rerum opifex bonos sapores cum bonis odoribus in iis Plantis, quæ in cibum cedunt, quæque aliquem odorem spirant, non tamen cum bonis odoribus bonos sapores. Multa enim odorata amara sunt. Quæ in medicamentum cedunt, tantum spiritus cordis, ac cerebri recreant, atque reficiunt: quæ vero in alimentum, & solidas partes, & spiritus. Recte Sophocles, in fabula Cretenses dicta, Venerem Deam, quâ voluptas significa-

tur, unguento perfuſam fingit, & in ſpeculo ſe aſpicientem: Palladem vero, quæ mens eſt, prudentia virtuſq; oleo perungi, & exerceri: innuens ſenſus in capite poſitos odoribus demulceri. Quod etiam Alexis dixit apud Athenæum 15. Deipnos. Ὑγιείας μέρος μέγιστον ὀσμὰς ἐγκεφάλῳ χρηστὰς ποιεῖν, maxima, inquit, ſanitatis pars eſt, odores cerebro bonos facere. Apud veteres quoq; in uſu fuit pectus ſuaviter olente unguento inungi, quod in pectore cor lateret, ejuſq; ſpiritus ſuavitate odoris refocillaretur. Sane in odore res plane divina, ſi priſcorum credamus ceremoniis. Deos enim odoribus placare ſtudebant, atque eoſdem è cœlo evocare, & noſtris temporibus priſca cònſuetudine in ſacris domibus ſuffitus fiunt. Conſopitam enim, & languidam mentem excitant. Fœtor vero omnis ut cerebro nocet mentemque perturbat, ita cordis ſpiritus lædit, animumque proſternit. Peculiaris vis fœtidis ad uteri ſuffocationes ſi naribus adhibeantur; odoratis, ſi infernis partibus applicentur.

CAP. XIII.

Occultarum facultatum dignotionem fieri per experientiam, & quomodo hæc fiat.

NUllus ſapor aut odor nobis manifeſtat occultas proprietates, ſed ſolus uſus, & experientia quæ facta eſt in pluribus ob unum, aut alterum effectum fortuito ſemel aut bis obſervatum. Nuper cum ruſticus acetarium ſuæ pararet familiæ, flores Thlaſpios umbelli feri, quod Creticum vocant, plures miſcuit cum Lactuca, & aliis Herbis ex quibus acetarium parabat. Noctu omnes qui comederant, morſu circa ventriculi orificium correpti ſunt, plures vomebant; omnes noctem inſomnem traduxerunt, putabantque ſe venenum hauſiſſe. Hinc ſuſpicor, aut vomitum hoc Thlaſpios genus excitare, aut deleteriam aliquā habere facultatem, quæ facto ſemel atque iterum in aliis experimento innoteſcet. Multæ enim ejuſdem rei memoriæ, unius experientiæ vim efficiūt dicebat Ariſtoteles l.1.Metaph. Ita inveſtigatur proprietas occulta: manifeſta autem qualitas tum ratione, tum

etiam

etiam experientia, quę tamen aliqua indiget methodo, ut recte fiat, alioqui maxime fallit rationem. Observandus morbus, causa morbi, & symptoma, tum ægri natura tam communis, quæ temperamenta respicit, quam propria, quæ idiopathias latentes. Etiam anni constitutio animadvertenda, regio, & aliæ indicationes quas Galenus recensuit. Per morbum intelligo non διάθεσιν seu essentiam, sed morbi tempora; hoc est principium, augmentum, statum, & declinationem. Nuper quidam quartanarius cum veris tempore, una, aut altera hora antequam quartana corripi solitus erat, Lactucam comedisset ac Brassicam, nec febris unquam postea rediret, putavit se à Lactuca, & Brassica sanatum. Verum hæc febris concocta paulatim materia veris tempore tanquam critico sponte solvitur. Itaque imprudenter aliis duobus quartana laborantibus consuluit, ut eandem cœnam sumerent, quibus multo gravior ab hoc assumpto cibo facta est accessio, alterique duplex quartana supervenit. Sic alius inflammatione circa talum laborans, quæ jam erat in declinatione, Sempervivum adhibuit, solvebatur morbus

Ideoque putavit cunctis inflammationibus recte adhiberi posse. Quare cum alteri in brachio inflammatione laboranti cataplasma ex Sempervivo applicuisset, gangrænam induxit. Inest etiam singulis hominibus peculiaris natura; cujus manifestæ causæ latent, quæ diligenter etiam venit observanda. Rosæ odorem, quo plerique mortalium recreari solent, non potuit sufferre Oliverius Caraffa Cardinalis. Patri meo Fabis laxabatur alvus, quæ tamen cæteris eam duram reddunt. Vidi quendam Aloes magna frusta devorasse sine noxa, sine purgatione ulla, aut minima alvi lubricatione. Debet igitur unius ejusdemque rei observatio fieri in pluribus quæ experta censetur. Hæc non potest ab idiotis, atque plebeis hominibus (qui multa se interdum expertes fuisse jactitant) recte cognosci, utpote qui simile atque diversum sæpe idem statuunt; sed tantum à Medicæ artis peritissimis, qui hæc quæ proposui, cuncta animadvertunt acri judicio, ac summa diligentia, ut idem à diverso distinguant.

CAP.

CAPVT XIV.

De alimentis. Nullam Plantam non esse medicamentum.

TRanſeamus ad alimentorum potentiam: de qua nobis primum dicendum fuiſſet, quod magis alimenta nobis, quam medicamenta ſint neceſſaria. (Nam alimentis, neque in ſecunda, neque in adverſa valetudine, carere poſſumus, medicamentis vero dum valemus) niſi medicamentorum multa eſſent, quæ nil nutriunt; alimentorum vero nulla, quæ non alterent. Quod multis rationibus monſtrari poteſt, ſed ea potiſſimum, quod nulla reperiatur Planta, nulliuſque Plantæ pars, quæ ex omnibus qualitatibus elementorum æquabiliter miſtis conſtituatur. Nullum enim miſtum in rerum natura tam exacte medio temperamento quod conflетur reperiri ajunt Philoſophi, ſed id tantum eſſe mente contemplabile, quemadmodum etiam quod proprie alimentum vocamus. Etenim quæ medii ſunt temperamenti, ut à Galeno, l. 1. de alim. cap. 1. docemur, nullaque vincendi qualitate ſunt prædita,

dita, ea ſolum ſunt alimenta, non etiam medicamenta. Hæc ratio eſt, quod qui bene valentes, uno eodemque cibo ſemper utuntur, tandem in morbos incidant, citius alii, alii tardius, prout minor, aut major, eſt cibo intemperies. Itaque inventi ſunt varii, diverſique cibos condiendi ac præparandi modi, ut ſcilicet intemperies corrigi poſſit. Nec deeſt cauſa cur nullum alimentum ſine aliqua exuperante elementorum qualitate natura nobis comparaverit. Humanum enim corpus nullum eſt, quod plane medii ſit temperamenti; ſed ſemper aut calidius eſt, aut frigidius, aut humidius, aut ſiccius; idque vel ab ortu, vel ab ætatum, locorum aërisve commutatione. Quare neceſſe erat tot temperamentorum commutationibus obnoxium genus humanum, intemperatis nutriri alimentis, ſi quam fieri poteſt diutiſſime permanere in hac vita deberet. Intemperatæ enim naturæ modico contrariorum gaudent uſu.

CAP.

CAP. XV.

Alimentorum differentiæ.

INsunt igitur duæ Plantis nos alentibus facultates; una nutriens proprie & simpliciter dicta; alia alterans, de qua jam egimus satis copiose. Quibus inest facultas nutriens, alimenta appellantur, quorum differentiæ facile patebunt, ubi prius qua ratione ac serie cuncta, quæ à nobis assumuntur pro nutrimento, alterentur commutenturque, ut tandem assimilentur, breviter declaravero. Alimenta aut liquida sunt cum assumuntur per os, aut solida: illa levi in ore egent præparatione aut nulla, ideoq; statim nulla facta in ore mora per stomachum labuntur: hęc vero præparari masticatione debent. Ea fit præcipue per proprium oris calorem & salivam quæ ex stomacho, aliisque ori vicinis partibus suppeditatur, seseque cum cibo permiscet, ut liquidior evadat, facilius deglutiatur, temperiem quandam cum ventriculo ineat familiarem atque amicã, substantiamque chylo ventriculi similem fere efficiat, quæ à ventriculo facillime in chylum convertatur. Ventriculi

triculi siquidẽ officium est, cibum per os ingestum in chylum commutare. Hic postea chylus, hoc est tenuior alimentorum succus, cremori hordei similis factus, per venas meseraicas, relictis crassis excrementis in intestinis quæ per alvum deturbantur, in jecur delatus, in sanguinẽ convertitur, deinde per venam cavam in universum corpus distribuitur, singulis particulis idoneum suppeditãs alimentum proprie dictum, ubi ab his assimilatur atque agglutinatur. Cęterum qui de alimentorum scripsere facultatibus, aliter sumentes nomen alimenti, non id tantum alimentum vocarunt, quod jam nutrit; sed quod nutrire nos potest, hoc est quod cunctas quas diximus mutationes subire debet, antequã substantiam naturæ nostræ familiarẽ, deperditæque similem præbeat. Hac ratione, & Plantæ aut totæ, aut aliquę earum partes alimenta censentur. Horum multæ sunt differentiæ sumptæ, partim à nutriendi, partim ab ea, quæ cum hac conjungitur, alterandi facultate. Nutriunt alia cito, alia tarde, alia multum, alia parum, alia bene, alia male. Sunt & quæ mediocriter hæc cuncta præstent, quorum natura ac vis media est inter hæc duo extrema.

ma. Quæ vero ori ingrata aut grata, facile aut difficulter corrumpuntur,& excernuntur,aut aliud quid ſimile pręſtant, propter alterantem, & medicamentoſam, quam continent facultatem, hæc operantur : ſiquidem ori grata ſunt propter ſaporem,quem nos ſuavem, Græci ἡδὺν nuncupare conſueverũt,ſive is ſit dulcis,ut in Amygdalis, ſive cum eo permiſta aciditas, ut in malis quibuſdam atque aliis fructibus. Similiter ori ingrata ſunt, quæ haud ſuavem habent ſaporem, ſive ſit ſalſus, ſive amarus, ſive auſterus, qui prædominatur cæteris ſaporibus. Omnes autẽ alterare ex multis rationibus colligere quiſque poteſt, quas cum de medicamentorum per rationem inveſtigandi facultate ageremus, ſæpe recenſuimus. Ventriculo quæ jucunda ſunt, aut noxia, privato quoque id præſtant temperamento, quod aut amicitiam conciliat, aut odium. Alimenta autem facile,aut difficulter in putredinem verti, ac per alvum excerni,ab intemperie provenit. Quę enim facile putreſcũt,ac corrumpuntur,humida ſunt cuncta,ut Cucurbitæ,Perſica, & bona pars fugacium fructuum ; ſicca vero difficulter. Sic quoq; facile aut difficulter per alvum tranſ-

transſeunt ob nimiam humiditatem, aut ſiccitatem. Quæ enim adſtringũt, tarde: quæ laxant aut abſtergent, cito permeant, ut Ficus. Porro illud curioſius, non tamen ſine fructu indagandum: an quæ male nos nutriunt, hoc eſt, pravum ſuppeditant ſuccum, κακόχυμα Græci vocant: alimenta dici debeant? Si enim quod bonum eſt nobis, noſtræque naturæ familiarem, & gratum ſuccum ſuppeditat, alimentum appellandum eſt, ut videtur; erit quod pravum, & malũ ſuggerit humorem, neutiquam appellandũ alimentum, ſed potius medicamentũ, quod pravitas hæc depẽdet ab intemperie. Reſpondeo alimentum dupliciter à ſcriptoribus accipi: ſimpliciter pro eo quod nobis bonum ſuccũ præbere poteſt: cum additione vocis pravum; non pro eo quod nil nos nutrire poteſt; ſed quod præter exiguum bonũ ſuccum multum pravi in ſe continet humoris, qui una cũ bono per venas in univerſum corpus diſtribuitur; præſertim quando partes corporis ex aliqua inedia exinanitę nutrimentũ tam valida vi, & tam celeriter attrahunt, ut nequeat natura partes nutrimenti noxias ſecernere ab innoxiis, ac per loca conſueta è corpore deturbare. Pravi

ſucci

succi appellari solent melancholici, biliosi, putridi: crudi vero & frigidi, pituitosi. Sequitur, ut qui prædictæ alimentorum differentiæ in Plantis atque aliis nos nutrientibus conjungantur commisceanturque, nunc indicemus. Quæ cito nutriunt, ea parum præbent alimenti: non tamen quæ tarde ea multum, sed quæ multum ea tarde. Haud enim verum est, cuncta ea quæ tarde nutriunt, multum nos nutrire; nec quæ parum, cito; sed quędam. Triticum multum nutrit, & tarde: nam tarde à ventriculo concoquitur. Quæ autem boni pravique sunt succi, quædam cito, quædam tarde alunt. Sed boni succi cuncta & multum, & parum alere possunt; pravi vero neutiquam, sed parum tantum ea alere necesse est; atque aut cito, ut Persica; aut tarde, ut Lentes. Eorum autem quæ mediocriter, hæc cuncta pręstant, quædã mediocriter & nutriunt, & in corpore antequam nutriant, mediocri temporis spacio commorantur. sive mediocriter pravi succi sint participes, sive prorsus eo careant. Sunt quæ mediocriter alunt, & aut tarde, aut cito: quæ vero mediocrem in corpore moram trahunt, antequam assimilentur partibus. alia cito, alia tarde

nutriunt, venasq; corporis pervadunt. Vario etiam modo cõjunguntur cum his facultates, quæ dependent ab intemperie, & præsertim eæ quarum mentionem fecimus, quæ cunctis alimentis inesse solent. Eorum quæ ori grata sunt, quædam facile, nonnulla difficulter cõcoquuntur, aut corrumpuntur aut descendunt, & cito aut tarde, parum aut multum alunt. Quæ cito, & facile concoquuntur, cito, & facile etiam alunt, & cõtra quæ tarde, ac difficulter. Sic & quæ cito in ventriculo concoquuntur, cito etiam descendunt, & per intestina dilabuntur. Id quod etiam videtur affirmasse Hippocrates dum inquit l. 2. Aph. 18. Eorũ quæ confestim, & velociter nutriunt celeres fiunt excretiones. Nam loquitur non tantum de secunda, & tertia concoctione, sed etiam de prima.

Cap. XVI.

Alimentorum inventrices ratio, & experientia.

SVnt sicuti medicamentorum ita & alimentorum inventrices ratio, & experientia. Fallax tamen & multo minus certa in his est ratio, quæ à

sapore,

sapore, & odore desumitur, quam in medicamentis, si solam spectetis nutrientem facultatem. Extant apud Galenum lib. I. De alim. Dioclis verba, sola experientia alimentorum facultates nobis cognitas esse arbitrantis, non ex indicationibus, quæ à temperamento & à saporibus sumuntur. Cæterum si Diocles nutrientem potentiam in alimentis tantum considerasset, haud prorsus à veritate aberrasset. Nam à multis Sapientibus probatum est, animantium generi cibum esse familiarem substantiæ proprietate, quæ sola experientia indicatur. Ajunt tamen dulcia cuncta nos nutrire. Id si ita est, indicabit etiam sapor vim nutriendi, non tantum alterandi. Per dulcia autem nonnulli intelligunt cuncta, quæ gustui placent, indeque putant ductum proverbium, *Quod sapit nutrit*: ego præter illa etiam dulcia proprie dicta. Sine his enim nil palato arridet. Salsa, acria, acida, amara, & si quæ sunt alio sapore prædita, qui alimentis inesse potest, si modum excedant, ori insuavia redduntur, & quod in ipsis dulce est, destruunt, aut præpediunt ne nutriat. Quare censendum est, non modo dulcia esse omnia, quæ nos nutriunt, sed & alimenta

cuncta dulcia. Existimaverit autẽ aliquis falsam hanc esse universalem propositionem, propterea quod inter medicamenta nonnulla sunt, quæ nil nutriunt, dulcia. Hic sane condocefaciendus est, id non ob aliam causam cõtingere, quã ob partium diversitates. Insunt enim, & illis partes, quæ nos nutriunt, & aliæ quæ medicamentorum continent potentiam; quæ quia in his insignis est, impedit in illis nutrientem facultatem, ut nil operetur in nobis. Hujus rei manifesta sumatur demonstratio ab exemplis. Ari radix cruda, neque mandi potest, neque nutrire, propter ejus summam acrimoniam, cocta vero præbet alimentum. Huic necesse est adjungam memorabilem naturam ejus Plantæ, quam Hiuccam vocant Indi occidentales, quamque fide digni, ac multi scriptores, qui eas terras peragrarunt, & viderunt, & scripserunt. Folium huic Herbæ Canabis, vel ut aliis placet Sambuci, radix humani femoris crassitudine. Hãc tradunt redigi in pultem cotium attritu, deinde ex ea per colum extrahi succum valde lethalem, nulloque invento ad eum adhuc remedio: reliquum vero radicis exponi soli, ut exsiccetur, mox siccatum in farinam moli,

moli, quæ aqua ſubacta in panes formetur, Caſſavi ab ipſis appellatos: ſervari hos per duos annos ad uſum familiarem ſine noxa. Ex quibus patet non mirum eſſe quod refert Theophraſtus, nonnullas radices dulces venenoſas eſſe; tum etiam quod narrant alii ſcriptores, nonnullos veneno educatos, ac nutritos. Nutriebantur enim non veneno, ſed venenato, cujus partes nutritivæ alimentum corpori ſubminiſtrant, ubi proprietate naturæ venena nil operantur in quibuſdam, aut ubi antiquã aſſumantur ab omni venenoſa qualitate purgantur. Nec deſunt in rerum natura Herbæ, quibus totis innoxie veſcimur, cum tamen earum ſuccus cum vitæ periculo aſſumatur. Allii ſuccus potus hominem non modo turbat, ſed etiam interficit, & Cæpæ ſi largius potetur, ob inſignem caliditatem, & acrimoniam mentem turbat, & ſtomacho mirum in modum nocet. Igitur nutriendi vis in Stirpibus innoteſcit ex ſapore dulci, quem ſupra ponebamus modici caloris eſſe indicem. Atquantũ quodque alimentum nutriat, & an cunctanter, an velociter, ex ſubſtantiæ conſiſtentia clarum evadet. Tenuis namque haud tam multum quam

 craſſa,

craſſa, & viſcida nutrit, neque tam tarde, quoniam permeat facilius ac velocius per venas ad ultimas corporis partes. Quod vero pertinet ad alterandi facultatem, quæ alimentis ineſt, eam ex iis indiciis explorabimus, quæ ſupra recenſuimus. Prava & difficilis cõcoctionis alimenta ab effectu deprehenduntur. Qui enim prava capiunt alimenta, his nidorulentus, aut alius gravis ructus accidit, aliis mordicatio: nonnullis utrumque: quibuſdam flatibus diſtenditur venter, & flatus per os excluditur, aut inſtar plumbi, aut lapidis, aut luti ipſorum ventri incumbere videtur, qui & durus etiam eſt, ac tenſus, & quaſi inflatus. Cæterum hi effectus multas ob cauſas accidere poſſunt: ob intemperiem alimenti, & partis in qua fit concoctio, nempe ventriculi: & ob lentorem, atque craſſitiem ſubſtantiæ, ob naturalem quandam proprietatem ἰδιοσυγκρασίαν Græcis appellatam. Quippe quæ valde frigida ſunt, lenta & craſſa, calorem ſtomachi imminuunt, extinguuntque; hinc ægre deſcendunt, difficillimeque concoquuntur. Nimis calida nimium etiam calorem augent, quo fit, ut prave concoquantur. Proprietas cujuſque ventri-

culi

culi ſpectanda: quin etiam, an à communi deſciſcat. Inventi enim ſunt, qui facilius, ac celerius Fabam Lenteſque, quam ova còncoquerét Quidam propter pravos humores, quos in ventriculo coacervarunt, aut alium ob affectum præter naturam, quæ facilis ſunt coctionis aut digeſtionis, prave, & difficulter concoxerunt. Idcirco qui notitiam facultatum omnium, quæ alimentis inſunt adipiſci velit, eum diligenti experientia niti oportet in tali corpore facta, quale eſt id quod maxime ſanum exiſtit, præcognitis prius ſaporum odorumque naturis, qui Plantis maxime inſunt, tum conſiſtentia, quæ aut lenta, aut friabilis, aut craſſa, aut tenuis, laxa, aut levis, gravíſve eſſe ſolet. Hæc enim omnia, ut docet Galenus lib. 1. De alim. ad ipſarum inventionem adeo conferunt, ut cum in peregrinam regionem perveneritis, ſi quid eſculenti nunquam vobis conſpecti occurrerit, per multas ſitis occaſiones atque adjumenta ad ejus facultatem cognoſcendam habituri.

CAP. XVII.

Exacta hujus Philoſophiæ notitia quî acquirenda. Autores veteres, & recentiores, qui de ea ſcripſere.

HIs præcognitis, qui totum ſe huic Philoſophiæ tradere cupit, & ad exactam ejus, quantum fieri poteſt, cognitionem devenire, eum veterum, & recentiorum lectioni, qui ex profeſſo quippiam ad rem Herbariam ſpectans edidere, aut ea de re obiter quippiam in ſuos commentarios retulere, diligenter incumbere oportet. Adeat in primis veteres Græcos atque Latinos, Theophraſtum, Dioſcoridē, Plinium, Galenum, Apuleium, Æginetam, Oribaſium, Æmilium Macrum, atq; etiam Arabes, Avicennam, Serapionem, Meſuem, Rhaſem. Libri Theophraſti (qui diſcipulus fuit Ariſtotelis) de Hiſtoria Plantarum novem, cum decimi principio; & ſex alii de cauſis earundem, Græce admodum leguntur mutili, ac depravati injuria temporum. Idcirco lectore indefeſſo indigent, & in Græca lingua non mediocriter exercitato. Hos Latio donavit Theo-

Theodorus Gaza Theſſalonicenſis, eo tempore, quo jam Græci autores negligebantur. Is homo multis præditus literis, reiqueMedicæ, atque utriuſque linguæ peritiſſimus fuit. Quia autem in multa depravata incidit loca, dum hos libros Latinos faceret, quædam omittere in verſione,nonnulla ea,quę ſibi videbatur optima, conjectura reſtituere coactus fuit. Et quoniam non de verbo ad verbum transferre, ſed mentemPhiloſophi exprimere ſumma eloquẽtia ſtuduit,ſæpe aliud quam autor, tradidit:aliquoties uſque adeoLatinæ linguæ ſtudioſus, & amator fuit, ut maternam linguam ei poſtpoſuerit. Etenim Latinam novis voculis, & ut plurimum non neceſſariis, ad Græcarum vocum imitationem augere ſemper ſtuduit: verbi gratia, ἐλατήριον Agitatorium vertir,cum Plinius,& alii Græco utantur nomine. Interdum quoque variat in vocum verſione: Ἀνθέρικον Albucum reddit atq; etiam Ἀσφόδελον, cum diverſæ ſint Herbæ. Sic ἐλάτην plerunque Abietem, aliquando Pinum interpretatur:& πίτυν Abietem, Laricem, ſæpe Piceam. Solani quodcunque ſit genus appellat Veſicarias, cum maxime inter ſe differant.

rant. κύπειρον perperam cum Plinio interpretatur Gladiolum. Et plura alia diligens lector notare poterit, qui propterea parum huic interpreti fidat sine Græco codice. Sensus ejus quoque interdum cum Theophrasto non convenit, quod hanc scientiam haud satis intelligeret, quæ ante eum per multa secula, ejusque tempore jacuit. In Historiam Theoph. aliquid in posteritatis commoda molimur. In libros de causis Iulius Cæsar Scaliger inter doctissimos doctissimus nostro seculo commentatus est iis, qui Græcæ linguæ, atque Latinæ peritiores sunt. Mentem Philosophi optime explanavit, loca quamplurima mutila feliciter restituit, nec pauciora melius quã Gaza interpretatur, quem sæpe atque optima ratione castigavit. Aristoteli adscripti libri duo de Plantis ab eodem Cæsare Scaligero explicati sunt. In iis multa non contemnenda, quædã quoque improbanda, quæ ut diligenti studio semper, ita sæpe nimis curiose, atque subtiliter à Scaligero animadvertuntur. Pedacii Dioscoridis Anazarbei, qui miles, atque Medicus sub Antonio, & Cleopatra vixit, de Medica materia novem extant libri, quorum quinque prioribus Stirpium, quæ suo tempore magis

magis in uſu erant, facultates præcipue abſoluit breviter, ac ſummo ſtudio, non omiſſis earum deſcriptionibus, quæ non ita ubique occurrebant. Quę autem erant vulgaris notitię non deſcripſit; unde factum eſt, ut eas quarum vires nobis commõſtravit, adhuc ignoremus. Dioſcoridem primum Latine reddidit doctiſſimus Hermolaus Barbarus addito etiam corollario, quo autorem hunc multũ illuſtravit. Poſt eum Marcellus Virgilius pari induſtria & eruditione, adjectis etiam commẽtariis elegantiſſimis: tandẽ Ioannes Ruellius, cujus verſio nunc omnium fere manibus teritur. Scripſere in eoſdem libros commentaria plures alii, ſed copioſiſſima Petrus Andreas Mathiolus Senenſis, appoſitis quam plurimarum Stirpium iconibus, tam veteribus deſcriptarum, quam à recentioribus & ſeipſo uſurpatarum ad varios affectus humani corporis. Hic caſtigandis aliorum erroribus ita ſe totum tradidit, ut proprios, quos plures commiſit, quorum magna pars à Melchiore Guilandino viro eruditiſſimo, nec parum in hac Philoſophia verſato, quatuor epiſtolis animadvertuntur, propemodum neglexerit. Cajus Plinius ſecundus in Hiſtoria mundi ſedecim libris,

libris, à duodecimo ſcilicet uſq; ad vigeſimum ſeptimum, deſcriptiones, locos, uſus, virtutes, & reliqua accidentia Plantarum, quarum apud autores, qui ante eum floruere, ac ſuo quoq; tempore extitere, facta eſt mentio, tam breviter perſtrinxit, ut ſæpe propter ſententiæ, ac phraſis brevitatem non intelligeretur, niſi autores præſertim Theophraſtus, & Dioſcorides, ex quibus pleraque tranſcripſit, conſulerentur. Correxerunt hunc atque elucidarunt Hermolaus Barbarus in Caſtigationibus, Stephanus Aquæus in Commentariis, & alii celeberrimi viri: ſed in primis noſtro tempore Iacobus Dalechampius auxilio veterum codicum manuſcriptorum, atque collatione autorum antiquorũ, quibus Plinius uſus eſt. Galenus undecim compoſuit libros de ſimplicibus medicamẽtis, in quibus pleraque de Stirpium facultatibus primis, ſecundis, & tertiis generaliter agit, ex ſecundis primas inveſtigando. In his nil fere quod non apud Dioſcoridem inveniatis, imo quædam omittuntur neceſſaria. Hos Galeni libros Paulus Ægineta in compendium redegit. Secundum ordinem Alphabeti Plantarũ facultates atq, deſcriptiones è Dioſcoride in ſuaCollecta trãſtulit Oribaſius.

Lucius

Lucius Apuleius Madaurensis librum edidit de virtutibus Herbarum; item Æmilius Macer Veronensis versibus hexametris. Plurimum quoque Arabes hanc scientiam locupletarunt, Rhases, Serapion, Mesues, Avicennas, & alii ignobiliores, qui præterquam, quod Græcis cognitas Herbas in suos libros retulere, novas etiam quam plurimas descripsere, ac earundem vires tradidere. Averroës in quinto colliget insigniorum Stirpium facultates secundũ Galenum ordine Alphabetico prosequitur. Inter recentiores summo studio, ac diligentia de natura stirpium tres libros amplissimos publicavit Ioannes Ruellius, in quibus accurate cuncta ex variis scriptoribus, Latinis præsertim ac Græcis, qui ante ipsum fuere, collegit. Nam pręmissis communibus quibusdã præceptis, & animadversionibus ad formam, vitam, generationem, culturam, & alia accidentia pertinentibus, mox ad particularem cujusque speciei tractationem devenit. Hac tempestate etiam floruit Hieronymus Tragus, atque ejus æmulus Leonardus Fuchsius, excellentes ambo viri, qui libros posteris de eadem materia reliquere adjectis iconibus. Sed Fuchsius magna ex parte descriptiones

nes viresque suarum Stirpium ex veteribus mutuatus est in tomo primo; nam alterum figuris depictis, ac nomenclaturis tantum illustrat: Tragus autem magnum Plantarum numerum in Germania fere nascentium paulo ante Fuchsium edidit, quarum formam, ac loca, generationem, vires cum veteribus cognitas, tum propria, & aliorum nempe rusticorum, & muliercularum experientia inventas, examinavit atque indicavit. Hoc mortalibus utilissimum studium in hoc doctissimo viro nunquam satis laudare possum. Vtinam hoc omnes qui post, & ante ipsum, amplexi fuissent. Etenim si nostro tempore tantum studii collocarent Herbarii in examinandis Plantarum novarum, quarum picturas nobis offerunt, viribus, quantum in describendis earum formis, ac generationibus ponunt, profecto melius valetudini humanæ consuleretur. Ideo montes aliaque loca visenda sunt habitu rustico, quo facilius cum colonis ineatur gratia ac societas, obvii quique consulendi, montium incolæ adeundi, ut usus & facultates aliquæ earum Herbarum, quarum descriptiones nuper à doctis viris traditæ sunt, cognoscantur, etsi quæ ab uno prius indicata

sunt

ſunt atque àpluribus poſtea confirmata, in obſervationum libro ſunt annotanda. Sed ad rem redeamus. Fuchſium, atque Tragum ſecutus eſt Mathiolus, qui Dioſcoridem commentariis illuſtravit; icones etiam non modo elegantiores, ſed & plures, quam priores novarum Plantarum appoſuit, quarum non præteriit antea incognitas quaſdam vires. Scripſit Rembertus Donæus poſt hunc Hiſtoriam Plantarũ elegantiſſimam triginta libris concluſam una cum imaginibus, in quibus novas nonnullas quoque videre licet. His alias adjecit Mathias Lobelius in ſuo Herbario, quod etiam cum imaginibus edidit: item Petrus Pena, qui una cum Lobelio adverſaria cum iconibus divulgavit. Carolus Cluſius Atrebas hoc tempore pluſquam ullus alius huic ſtudio deditus novas Stirpes plurimas, quas in Pannonia, Auſtria, Hiſpania ſumma diligentia & cura obſervavit, pictas aliquot libris divulgavit, quos annis ab hinc pauculis in magnum volumen congeſſit, quod pluribus novarum Plantarum deſcriptionibus, & picturis locupletavit. In eodem volumine de Fungis curioſiſſimum tractatum videre licet; itemque Plantarum omnium in monte Veronenſi

nensi celeberrimo, quem Baldum vocant, nascentium catalogum, quem Ioannes Pona Pharmacopæus Veronensis in Stirpiũ cognitione versatissimus composuit. Idem Clusius hoc anno libros decem exoticorum in lucem protulit, in quibus de Plantis peregrinis, atque Indicis plurima. Hic etiam aliquot autores aliena lingua præterquã Latina conscriptos ad hoc studium utilissimos in Latinam linguam vertit; Christophorum Acostam, Nicolaum Manardem, & Garciæ ab Horto, qui Proregis Indiæ Medicus fuit, duos libros de simplicibus apud Indos nascentibus, quos in Epitomen contraxit, ex Hispanico idiomate. Petri etiam Bellonii, qui de Arboribus Coniferis librum conscripsit, pulcherrimas observationes è Gallicis Latinas fecit. Libros sedecim de Plantis Andreas Cæsalpinus Aretinus Medicus, & Philosophus in Italia suo tempore celeberrimus, nuper luci dedit. Nomina Plantis, quas descripsit, ut plurimum indidit Hetrusca, iisque libenter pro Latinis usus est. Idcirco difficilis paululum iis est, qui Stirpium vestigandarum causa non videre Hetruscos agros; nec alios, qui Herbarios cum iconibus multisq; nomenclaturis ediderunt, prius inspexerunt.

runt. Descripsit hic propriis verbis singulas species diligentissime: mox an a veteribus cognitæ sint ostendit: demum si quippiam iis sit virium, haud ita prioribus scriptoribus cognitum, subnectit. Vniversalis Plantarum Historia, quam certo scio Iacobum Dalechampium inchoasse, ac imperfectam nobis reliquisse, cæteris, qui ante hanc editi sunt, Herbariis anteferenda sane est, etiamsi imperfecta sit. Nam duo magna ejus volumina, plurimis scatent erroribus, quos Typographi, atque ii, qui hanc transcribendam, & imprimendam dederunt, commiserunt. Notantur hi singulari libello, quem de erroribus Historiæ Plantarum generalis inscripsit Casparus Bauhinus. Imagines magna ex parte huic Historiæ inferuntur earum Stirpium, quæ describuntur, in quibus multæ antea incognitæ, tum nostrates, tum peregrinæ ex India utraque delatæ. Confert hic doctissimus autor diligentissime antiquos scriptores inter se, ac multa eorum loca depravata majori quam alii judicio, ac multo felicius restituit. Tandem Iacobus Tabernâmontanus, qui Tragi discipulus fuit, in hac scientia pari qua priores industria consenuit. Ejus nuper liber est ty-

pis traditus, in quo præter nomenclaturas Latinas ac Germanicas, & picturas, nil aliud continetur. Ostenduntur hoc libro plures Plantæ depictæ, quam in ullo alio prædictorum autorum: desiderantur descriptiones, & vires; quas audio eum lingua Germanica conscripsisse. Hi sunt præcipui scriptores tam veteres quam recentiores, qui de re Herbaria volumina reliquere, quos præ cæteris legendos judicavi. Tractavit de universali Stirpium natura Ioannes Costæus Laudensis, Aloysius Anguillara, qui ante Guilandinum horti Patavini præfectus fuit placita sua compendiose, & magno cum judicio conscripta, in lucem protulit, sed Italis tantum. Extant de hac Philosophia aliorum quorundam eruditissimorum scripta, ut Ioannis Thalii, Ioachimi Camerarii, Fabii Columnæ, Prosperi Alpini, qui de Ægyptiacis Plantis librum edidit, sed omnes nominare supervacaneum arbitror, cum qui omnes scire desiderent Philosophos, ac Medicos, qui Bibliothecam Medicam, ac Philosophicam typis mandarunt, consulere queant. His adjungantur scriptores varii, Poëtæ, Historici, Oratores, tam veteres, quam juniores, qui obiter mentionem Plan-

tarum

tarum sæpe facientes, quippiam de viribus aut natura earundem addere solent; sed maxime, qui de compositione medicamentorum scripsere, inspiciendi sunt, item qui curationes affectuum corporis humani; qui de re culinaria, & cibaria, inter quos Apicium, & Athæneum inprimis commendo: item qui de Agricultura, quam tractarunt Varro, Cato, Lucius Moderatus Columella, Palladius, & alii; qui de Hippiatria, & similibus; denique qui miscellanea adeundi. Quare si quis hos omnes autores diligenter attenteque legerit, ac singula annotanda in suo Florilegio propriis locis seu capitibus posuerit, quo facilius memoriæ inhæreant, aut promptius, si quando lubet, cunctæ autorum sententiæ reperiantur, is vere excellens in hoc studio evadet. Ad exquisite perfectam Plantarum cognitioné nullum perveniet, quantumvis laboriosum, humanum ingenium. Infinita nimis earum varietas, in forma, usu, & cæteris accidentibus: semper novi aliquid afferre videmus fluvios, paludes, mare, montes, campos, valles, arenam, parietes, saxa, prata, vineas, sylvas, inculta, & ut breviter, Europam, Asiam, Africam, Indiasque. Itaque si ulla medicinæ

in parte magis Hippocratis ſententiæ veritas eluceſcit, Vita brevis, ars longa, ſane in hac maxime, quæ ad Medicinam inprimis pertinet. Nolim tamen in ſcientia Herbaria, quemquam deterreat rerum diſcendarum multitudo. Quiſquis in ea tantum proficiat, quantum ad ſuam ſcientiam excolendam, & exornandam, neceſſarium eſt, niſi quis ſe totum huic ſtudio tradere velit. *Medicis hæc Galenus: Medicus aut omnium Stirpium, ſi fieri poteſt, peritiam habeat conſulo; ſin minus, plurium ſaltem, quibus frequenter utimur, ſunt autem ipſarum genera, vel ſi ſic ea nominare velis differentiæ hæ, Arbores, Frutices, Herbæ, Spinæ, &c.*

CAP. XVIII.

Florilegium quid; ejus conficiendi modus, & ordo.

QVoniam autem Florilegii facta eſt mentio (ſic enim ſoleo libros appellare, quos alii collectanea, nonnulli locos communes, quibus inſcribuntur cuncta notatu digna, quę ad rem hanc ſpectant, ſive ab autoribus, ſive ex aliorum obſervatione, ea didiceritis; ut facilius tantarum rerum multitudo, & varie-

& varietas obſervata in memoria habeantur, ſi quando de re quapiam diſputandum eſt) operæprecium exiſtimavi modum, atque ordinem locos communes componendi vobis præſcribere, qui jam paululum hanc ſcientiam deguſtaſtis, atque eadem ineſcati eſtis. Nam prorſus rudibus hæc erunt inutilia, quæ nunc dicam de Florilegio. Libros chartaceos ſex, aut ſeptem, aut octo pluresve capite (pro ut vultis titulos extendere, ac diffuſius obſervanda adnotare) ex viginti quinque foliis conſtantes; quinterniones vulgus chartariorum vocat. Ex iis fiat volumen, cujus foliorum paginæ facies, tam dextra, quam ſiniſtra duabus per longitudinem interſecetur lineis, quibus medium faciei intercludatur, & tria loca diverſa ejuſdem magnitudinis conſtituantur in utraque paginæ facie. Inſcribentur ſupra in fronte ſingulis locis ſui tituli, qui tres erunt, relicto tergo paginę omnis inſcriptionis vacuo, donec frons ſcriptis obſervationibus repleta ſit. Tunc enim, & tergo eædem inſcriptiones inſcribendæ ſuis locis, & nova charta ſi opus addenda. Volumen hoc in tres partes dividatur: prima contineat, quæ de Plantis in genere dicuntur; altera ſin-

gulas Plantarum species complectatur: tertia quæstiones, quas tamen etiam poterimus, si lubet, prædictarum duarum partium locis inserere, ad quos pertinere magis videbuntur. In his tribus prius agendum historice, mox Philosophice, ut causas omnium quæ in historia enarrantur, doceantur: sic disertissimus Theophrastus históriam à causis separavit. Hunc autem ordinem in primis laudare debeo, eò quod si aliquis Commentarios de hac materia exactissimos scribendi desiderio teneatur, statim paucis mutatis, eadem serie cuncta, quæ annotavit, describere ac in libros congerere facillime possit. Hinc quoque perdifficiles quæstiones, quæ multorum autorum indigent testimoniis, quæque diligens examen requirunt, eodem ordine sunt tractandæ: ne dicendorum serie in prioribus libris, (in quibus breviter opinio de similibus cõtroversiis animadvertenda) interrupta, lectoris mentem à proposita re avertant, ac in morosissimam lectionem deducant. A forma Plantarum in tribus partibus semper incipiendum est; deinde ad accidentia deveniendum, quo nomine generationes, affectiones, loca, vitæ, usus-que comprehenduntur. Forma enim

accidente

accidente nobis notior, à notioribus nobis in hac Philoso phia procedere oportet.

CAP. XIX.

Tituli quales; quo ordine in locis Florilegii scribendi.

TItuli vero primæ partis Florilegii tales fere sint, eoque, quo hic leguntur, ordine disponantur. Quid sit res, aut Philosophia Plantaria: ejus antiquitas, dignitas, præstantia, utilitas. Inventores, & in quot partes hæc Philosophia dividatur. Scriptores rei Plantariæ, Græci, Latini; Arabes, & alterius idiomatis. Subjectum ejus, & quid sit Planta. Ejus differentiæ unde sumātur: quantum ab animali differat. De partibus Plantæ propriis, communibus, earum definitione. Partium similarium differentiæ formales, & accidentales. Partium dissimilarium communium differentiæ, & earum partes aliæ. Partium propriarum communium dissimilarium differentiæ. Plantarum divisio in summa quædam genera. Quid Arbos, Frutex, Herba, Olus, Frumentum, Legumen, & ejusmodi. De Plantæ actione, & ejus fa-

cultatibus. Plantarum generatio quot fiat modis; quæ ſponte: quæ è ſemine. Terra, locus, tempus anni, ſydera quid conferant ad generationem. Terrarũ locorumque differentiæ. Semen quomodo terræ mandandum, & quando. Quamdiu ſemen duret ut terræ mandari poſſit. Quo die è ſemine quæque Planta erumpat. Quæ partes primum è ſemine prodeant, & qua ſerie omnes naſcantur. De Plantarum augmento, & perfectione. De fructuum maturitate. De alimento, & excremento. De ſucco, lachrima, gummi eorumque differentiis. Plantæ, quæ aliis innaſcuntur Plantis. De Vita, & quæ longioris, ac brevioris. Terra, locus, tempus, anni ſydera ad vitam quid conducant. De annuis Plantis, & perpetuis. Partes quæ diutius in vita perdurent. De radice perpetuis. De caule, & ramis perpetuis. Quæ nunquam perdunt folia, flores, fructus. Abortus; Monſtra. Plantarum mutatio in alias ſpecies. Partium mutatio, foliorum, florum, & aliarum partium. Contractio, apertio & ſimilia. Odores Plantarum quot: & quæ odoratæ, quæ inodoræ. De ſaporibus, & eorum differentiis. Quæ ſaporem habeant, quæ non; & qualem: Item paucis Plantis eundem

dem saporem per omnes partes diffundi, ut & odorem. Sympathia, & antipathia. Morbi intrinseci, & extrinseci, communes, proprii. Animalia quæ in Plantis generentur. Quæ aliunde genita noxam Plantis afferant. De interitu totius Plantæ, & partis alicujus. De cultura. Quæ sine cultura vivere nequeant: Item quid sint agrestes, & mites Plantæ. Arandi tempora. De fossione. De Rigatione. De Stercoratione. De Translatione, & reliquis similibus culturæ operibus. Insitio, inoculatio. Instrumenta ad culturã. Remedia ad morbos. Usus Plantarum in homine, & primũ de alimentis; de medicamentis. Facultates earumq; dignotio. Plantæ quæ totæ, quo tempore ad usum colligendæ, & quomodo servandæ: tempus, & modus colligendi ac servandi earum partes: ad quæ, & alia pharmacopæorum & unguentariorum opera pertinent, quæ quisque in plura capita dividere poterit, uti etiam usum in brutis, atque in inanimatis. Materies quæ fabris, quæque igni conficiendo idonea: ubi etiam de cædenda materie. Tam enim varius est Stirpium usus, atque multiplex, tam varia usus consideratio, ut paucis verbis, ac summatim percurri nequeat. Quod si vero

quiſpiam in reipub. literariæ commodum libros de re Herbaria exactiſſime conſcribere velit, atque ideo quoque de cauſis agere eorum, quæ in hiſtoriis dicta ſunt, eum oportet ſub iiſdem titulis cauſas annotare; eaſque poſtea eodem fere ordine ſingulari libro recenſere, quod parvo cum labore facere poterit. Secunda autem pars particulares cujuſque ſtirpis tractabit hiſtorias, ac cauſas: hoc eſt formam: tempus, quo ſeminetur, naſcatur, augeatur, floreat: locum quo gignatur; culturam, uſum, & ſi quæ ſunt alia, quæ non cunctis Plantis communia ſunt, ea animadvertet, & eorumdem rationes, ſi perveſtigari poſſunt ſubnectet. Ideo ſinguli locorum tituli ſingulas Plantarum ſpecies contineant, quarum multa extat apud veteres, & recentiores memoria. Tres, quatuor aut quinque ſpecies, quarum natura non admodum adhuc celebrata eſt, ſub uno titulo comprehendat: aut uno generico nomine, omnes ſpecies, quę ſub eo continētur. Verbi gratia, non opus eſt ſingulares, ac proprios facere titulos de Fago, de Robore, de Subere, de Ilice, ſed uno nomine, nimirum Quercus, omnes intelligere, ac ſignificare. alioqui cum ſit immenſa, & incredibilis

bilis ſtirpium multitudo, ſecunda hæc pars Florilegii in magnam nimis molem excreſceret: Paucæ admodum ſunt Plantæ, quæ non ad aliquod genus reducuntur, ſeu nomen habeant, ſive eodem careant. Cæterum cum ordo, & ad doctrinam exactius tradendam, & ad memoriam plurimum conducat; qualis ille in hac ſecunda parte, quæ tam innumerabilem Stirpium copiam amplectitur conſtituendus ſit, ut facile tituli reperiantur, docendum eſt. Video multos qui libros de Plantis particularibus in publicum protulere (talis namque tenendus eſt ordo, qualis in libris componendis obſervatur) elementorum, hoc eſt literarum ordinem, quem alphabeticum appellant, dilexiſſe, Plantis, quarum nominum elementum primum. A. eſt, prius poſitis. Alii à totius ſtirpis formæ differentiis ordinem ſumentes in quatuor ſumma genera eas dividunt, Arborem, Fruticem, Subfruticem, Herbam; progrediunturque à perfectioribus, & notioribus ad imperfecta, & minus nota. Sunt autem perfectiores, notiores nobilioreſque Arbores Fruticibus, Frutices Cremiis, Cremia Herbis. Nam hæ omnium imperfectiſſimę, utpote, quarum magna pars, aut floribus, aut fructibus,

ctibus, aut foliis, aut caule destituatur. Verum quam sit confusus, qui à literarum serie sumitur ordo, norunt ii, qui multa sępe privatis quibusdam speciebus indita nomina non ignorant: qui Plantas admodum natura dissimiles conjungi hac ratione vident: qui nil fere penitus, præter nominum communium elementa sic memoriæ tradi non nesciunt: qui denique à Philosophiæ pręceptis abhorrere hunc ordinem omnino conspiciunt. Laudandi sane sunt, qui à summis generibus ordinem sumunt; quod nullus ordo pulchrior, ac pro memoria fructuosior sit, quam qui à forma desumitur. Summa hæc genera in plures species communiores distinguuntur, donec ad infimas, atque individua perveniatur. Theophrastus quoque hunc ordinem servavit: si quidem prius de Arboribus, mox de Fruticibus, deinde de Cremiis, tandem de Herbis in Historia tractat: singulaque hæc genera in ἥμερα, i. mitia, & ἄγρια, i. agrestia partitus est: semperque de mitibus, vel si mavis, hortensibus primum veluti magis notis, mox de agrestibus, tanquam minus notis. Vocat mitia, quæ à nobis coluntur, ac nostra opera mansuefiunt cicuranturque: agrestia

vero,

vero, quæ ſponte ſine ulla cultura proveniunt, nec facile aut unquam cicurari poſſunt. Falſum enim eſt in aliquot Stirpibus, quod putant Hippocrates & Plato, Plantas omnes natura agreſtes cultu ἐφημερῶσθ, id eſt, manſueſcere, ut ex Pyraſtro, Olea ſyl. & reliquis diſcere licet. In animalibus idem accidere autor eſt Ariſtoteles, qui in hiſtoria animalium, & libro Problematum ſcribit eſſe nonnullas feras, quę nulla ratione manſuefieri poſſunt; ut leonem, pantheram. Porro cum Ariſtoteles diviſionem animalium in manſueta, & fera improbarit, quoniam ἐφημερῶσθ formalem differentiam non deſignat, ſimilis Plantarum diviſio haud multum laudanda. Magis autem perplacet Andreæ Cęſalpini partitio, qui à fructuum varietate horum generum diviſionem ſecundam ſumpſit. Eſt enim fructus pars omnium reliquarum nobiliſſima, notiſſima, ipſa denique Plantę perfectio, & ob quam magna ex parte quaſi à natura conditæ Stirpes videntur. Pulcherrimus ſane hic ordo, multumque cum Philoſophiæ legibus conſentiens. Sed & à radicum differentiis non minus inutilis ordo colligi poteſt, quam à fructuum. Etenim docebit Plantæ partem,

partem, cujus contemplatio sæpe ab hujus studii amatoribus prætermittitur, quam quia non ita ut reliquæ partes sub conspectum cadat, sed terra occultetur, ea ratione fructu ignobiliorem censent, minusque notam nobis. Prius tamen nota nobis radix esse debet, quam cæteræ partes, quod sit omnium Stirpium principium, nec ulla pars communior omnibus. Verum quia de fructuum, & radicum differentiis satis superque dictum est, non erit opus ea repetere, ut titulos hujus secundæ partis Florilegii recenseamus, cum ex iis quivis in hoc studio paululum versatus hos accipere poterit. Quod si vero cuipiam novos titulos condere, difficultatem pariat, is libros Cæsalpini, quorum nunc facilis est occasio, perlegat, atque ex ejus ordine titulos tot quot velit deducat. Peregrinæ autem plantæ quarum pars aliqua, qua magis utimur, tantum cognita est, singulari sunt titulo complectendæ, ne qui prædictum ordinem rumpere nolit, has negligenter omittat.

Finis Lib. II. *Isagoges in rem Herbariam.*

CATA-

CATALOGVS PLANTARVM HORTI ACADEMICI LVGDVNO-BATAVI,

Quibus is instructus erat ANNO cIↃ IↃC XXXIII.

Præfecto ejusdem Horti D. ADOLFO VORSTIO, *Medicinæ & Botanices Professore.*

ACCESSIT

Index Plantarum indigenarum, quæ propè Lugdunum in Batavis nascuntur.

CATALOGVS PLANTARVM OMNIVM HORTI ACADEMICI LVGDVNO-BATAVI.

A.

ABrotonum vulgare.
Abrotonum tenuifolium Hispan.
Abrotonũ fæmina, s. Santolina.
Absinthium latifolium vulgare.
Absinthium tenuifolium, s. Romanũ.
Absinthium arborescens.
Absinthium marinum tenuifolium.
Absinthium marinũ folio lavendulæ.
Absinthium Alpinum umbelliferum.
Acanthus sativus.
Acer latifolium, s. Pseudoplatanus.
Acer medium.
Acer minus.
Acetosa vulgaris.
Acetosa Romana rotundifolia.
Acetosa Hispanica maxima.
Acetosa montana radice lapathi.
Acetosa minima.
Aconitum lycoctonum cæruleum, s. Napellus.
Aconitum lycoct. luteum majus.
Aconitum hyemale.

Aconitum bacciferum, ſ. Chriſtophoriana.
Acorus verus.
Adiantum nigrum Africanum ramoſum.
Adiantum album.
Æthiopis.
Ageratum.
Agnus caſtus, ſ. Vitex.
Agrifolium.
Agrimonia.
Alaternus.
Alcea vulg. flore carneo.
Alcea flore albo.
Alcea veſicaria, ſ. Veneta.
Alcea hirſuta folio cannabino.
Alchemilla, ſ. Pes leonis.
Alliaria.
Allium urſinum latifolium.
Allium ſylveſtre tenuifolium.
Allium junceum, ſ. Schænopraſſum.
Allium vulg. ſativum.
Aloë Americana.
Alſine maxima Virginiana.
Alſine repens Cl. baccifera, Cacubalū.
Alſine corniculata.
Alſine chamædryoides repens.
Althæa arboreſcens flore purpureo.
Althæa vulg. ſ. Biſmalua.
Althæa lutea, ſ. Abytilon Avicennæ.
Althæa Indica.
Alyſſon Plinii.

Ama-

Amaranthus major, Blitum Peruvianum Cl.
Ambrosiana, s. Salvia agrestis.
Ammi.
Amygdalus.
Anagallis mas.
Anagallis fæmina.
Anagallis fl. violaceo.
Anagallis fl. dilutè purpureo.
Anagallis aquatica, s. Becabunga.
Anagallis aquatica altera.
Anchusa.
Androsæmum.
Anemone tertia Matthioli fl. albo.
Anemone Chalcedonica fl. rubro, & incarnato.
Anemone violaceo pleno flore.
Anemones latifoliæ & angustif. variæ species.
Anethum.
Angelica sylvestris.
Angelica aquatica, s. Archangelica.
Anthyllis leguminosa fl. luteo.
Anthyllis Hisp. fl. rubro.
Anthora.
Antirrhinum majus fl. purp.
Antirrhinum majus fl. albo.
Antirrhinum majus fl. variegato.
Antirrhinum medium.
Antirrhinum minimum.
Antirrhinum minimum alterum.

Aparine ſemine Coriandri ſaccharato Luſitan.
Apium hortenſe. ſ. Petroſelinũ vulgi.
Apium paluſtre, ſ. Eleoſelinum.
Aquilegiæ variorum colorum.
Aquilegia roſeo flore.
Aquilegia ſtellata.
Aquilegia variegata.
Aracus fl. purpureo pulchro.
Araçoïdes Cretica.
Arbor Iudæ fl. purp.
Arbor Iudæ fl. albo.
Arbor lanifera Indica.
Arbor vitæ, Thuia quorundam.
Argemone.
Ariſtolochia longa Sarracenica.
Ariſtolochia folio Aſclepiadis.
Armerius Anglicus.
Armerius vulgaris flore punctato.
Armerius holoſericeo purp. flore.
Armerius flore rubro duplici.
Artemiſia vulgaris.
Artemiſia leptophyllos marina.
Arum majus.
Arum vulgare.
Arum maculoſo folio.
Arundo Cypria, ſ. Donax.
Aſarum.
Aſclepias flore nigro.
Aſclepias flore albo.
Aſcyrum.

Aſpa-

Aſparagus altilis.
Aſperula odorata fl. albo.
Aſphodelus mas albus.
Aſphodelus fæmina luteo flore.
Aſphodelus minor Cluſii.
Aſphodel⁹ minimus paluſtris fl. luteo.
Aſter Atticus flore cæruleo.
Aſter Pannonicus flore luteo.
Aſter Virginianus fruticeſcens.
Aſtragalus Bæticus radice ampla.
Aſtragalus Bæticus ſupinus. (Cl.
Aſtragaloïdes Dodonęi, Orob⁹ Pann. 2.
Aſtrantia.
Atractylis flore luteo.
Atriplex ſativa alba.
Atriplex ſativa rubra.
Atriplex puſilla olida.
Atriplex Virginiana baccifera major.
Atriplex baccifera minor. (hini.
Atriplex Mexicana, ſ. Botrys Mex. Bau-
Atriplex ſylveſtris latifolia.
Avellana Byzantina. (luteo.
Auricula urſi major fol. farinaceo, fl.
Auricula urſi folio glabro, fl. luteo.
Auricula urſi fl. rubro. (te.
Auricula urſi flore dilutè purpuraſcen-
Auricula urſi fl. purpureo minor.

B.

BAccharis Monſpelienſium.
Balſamina fæmina.
Barba Iovis Plinii frutex.

Barbaræa, ſ. Naſturtium hyemale.
Ben album, ſ. Polemonium.
Bechium, ſ. Tuſſilago.
Beidalſar Alpini.
Bellis major campeſtris.
Bellis minor prolifera.
Bellides variorum colorum.
Berberis, ſ. Oxyacantha vulgaris.
Beta alba.
Beta Cretica ſemine ſpinoſo Bauhini.
Betonica major.
Betonica minor.
Betonica aquatica.
Bifolium, ſ. Ophrys.
Biſtorta major.
Biſtorta vulgaris.
Blattaria fl. luteo.
Blattaria fl. purpureo ſaturo.
Blattaria fl. albo. (nis.
Blattaria maxima lutea, verbaſco affi-
Blitum maximũ caule rubente Virgin.
Blitum minus vulg. (enni.
Bolbonach, ſ. Viola latifol. radice per-
Bolbonach minor.
Bonus Henricus.
Borago fl. cæruleo & albo.
Borago ſemper virens.
Borago minima ſeptentrionalium.
Botrys.
Braſſica cauliflora. (Dod.
Braſſica tenuifolia laciniata, ſelinoïdes
Braſſica

Braſſica variegata Hondii.
Braſſica ſylveſtris perfoliata.
Bryonia alba.
Bryonia nigra, ſ. Sigillum B. M.
Bugloſſum.
Bugloſſum ſylveſtre.
Bugula fl. cæruleo.
Bugula fl. rubro.
Bugula fl. albo.
Bulbus unifolius Cluſii. (catum.
Bulbus trifolius, ſ. Ornithog. trif. ſpi
Bulbocaſtanum. (ſanthemi.
Buphtalmum fol. millef. flore chry-
Buxus.
Buxus foliis aureis Anglicus.

C.

Calamintha montana odorata.
Calamintha vulgaris rotundi fol.
Calceolus Mariæ.
Calendula.
Calendula fl. pleno.
Calendula prolifera.
Caltha paluſtris.
Caltha flore pleno.
Campanula lacteſcens major, Pyramidalis Lut.
Campanula lacteſcens minor fl. albo.
Campanula lacteſcens minor fl. cæru-
Canna Indica. (leo.
Cannabis.
Cannabis ſpuria urticæ facie.

Capparis leguminosa.
Caprifolium perfoliatum.
Caprifolium Germanicum non perfoliatum.
Caprifolium flore rubro.
Cardamine fl. purpureo pleno.
Cardamine fl. simplici purp.
Cardamine trifolia Alpina fl. albo.
Cardiaca.
Carduus Benedictus.
Carduus fullonũ, s. Dipsacus sativus.
Carduus fullonum sylvestris.
Carduus lacteus, s. Mariæ.
Carduus stellatus, s. Calcitrapa.
Carduus sphærocephalus.
Carthamum perenne fl. cæruleo.
Caryophyllata montana.
Caryophyllata vulgaris.
Caryophyllus Anglicus Tradiscanthi.
Caryophylli varii.
Caryophyllus sylvestris.
Carum.
Castanea.
Castanea equina.
Cataputia, s. Lathyris minor.
Caucalis marina pumila.
Caucalis s. echinophora segetum Lusit.
Celastrus.
Centaurium majus foliis Helenii.
Centaurium Alpinum fol. dissectis flore luteo.
Centaurium minus.

Chryſanthemum Virginianum caule alato.
Chryſanthemum Braſilianum.
Chryſanthemum Indicum novum.
Cichorium fl. cæruleo profundius inciſum.
Cichorium album caulibus rubentibus.
Cichorium luteis floribus.
Cichorium Verrucarium, Zacintha.
Cicuta.
Cicutaria maxima; Seſeli Peloponnenſe.
Cicutaria fatua.
Cicutaria Pannonica ſubhirſuta caule nodoſo.
Cineraria, ſ. Iacobæa marina.
Circæa.
Cirſium.
Ciſtus Ledon mas.
Ciſtus populnea fronde.
Ciſti aliæ ſpecies.
Citrullus, ſ. Anguria.
Clematis peregrina fl. purpureo.
Clematis fl. cæruleo.
Clematis fl. pleno.
Clematis Pannonica Cluſii.
Clematis Daphnoïdes major.
Clematis Daphnoïdes minor fl. duplici.
Clematis Daphnoïdes minor fl. albo, cæruleo, purpureo.
Clematis Virginiana fruticeſcens.
Clinopodium majus.
Clinopodium minus.

Cochlea-

Cochlearia.
Coccygria, ſ. Cotinus.
Colchicum autumnale fl. albo.
Colchicum fl. purp.
Colchicum fl. pleno ſtriato.
Colchicum vernum.
Colocynthis pyriformis.
Colus Iovis, Horminum luteum.
Colutea veſicaria, Pſeudoſena.
Colutea ſcorpioïdes.
Conyza minor fætida.
Convolvulus Altheæ folio.
Convolvulus Indicus purp. flore.
Convolvulus Hiſp. cãpeſtris cæruleo fl.
Coriandrum.
Cornus mas.
Cornus fœmina.
Corona Imperialis.
Coronopus repens minor.
Coronopus major
Cortuſa Mathioli fl. purp.
Cortuſa Americana fl. albo.
Coſtus hortenſis.
Cotyledon, ſ. Vmbilicus Veneris verus (maximus.
Cotyledon verus alter minor.
Cotyledon folio Sedi ſerrato.
Cotyledon acris ſeptentrionalium.
Crocus autumnalis Anglicus.
Crocus vernus flore albo.
Crocus vernus flore aureo.
Crocus vernus flore purpureo.

Crocus

Crocus vernus flore ſtriato.
Crocus vernus flore violaceo amplo.
Cruciata Romana minima F. Colũnę.
Crupina, ſ. Chondrilla purp. ſemine nitido Lob.
Cucumis aſininus.
Cyanus major latifolius.
Cyanus hortenſis fl. albo.
Cyanus flore carneo.
Cyanus flore purpureo.
Cyanus cæruleo flore.
Cyclamen folio hederæ.
Cyclamen folio rotundo.
Cymbalaria Italorum.
Cynara altilis.
Cynara ſylveſtris Betica Cl.
Cynogloſſum vulg.
Cynogloſſum Luſitanicum.
Cyperus longus verus.
Cyperus aquaticus ſpurius.
Cypreſſus arbor mas & fœmina.
Cyprus Dod. Alkanna.
Cytiſus verus Maranthæ.
Cytiſus Pannonicus.
Cytiſus ſpurius.

D.

DAtura Indorum.
Daucus vulgaris.
Delphinia variorum colorum.
Dens caninus flore purpureo.
Dentaria triphyllos.

Den-

Dentaria major pentaphyllos.
Dentilaria Rondeletii.
Pseudo-Dictamnum.
Digitalis maior flore albo.
Digitalis major flore purp.
Digitalis minor fl. luteo.
Doronicum rotundi fol.
Doronicum oblongo fol. Germanicũ.
Doronicum Americanum.
Draba.
Draco herba.
Dracontium majus, s. Serpentaria.
Dulcamara, s. solanum lignosum.

E.

EBulus.
Echium Alcibiadeum.
Echium scorpioïdes Aquaticum.
Elaphoboscum.
Elatine Lobelii.
Elleborus albus flore herbaceo.
Elleborus albus flore atrorubente.
Elleborus niger verus.
Elleborus niger secundus.
Elleborus niger tertius Dod.
Elleborus ferulaceus, Consiligo.
Elleborine.
Endivia, s. Intybum.
Enula campana, s. Helenium.
Epimedium.
Epimedium fruticescens Virginianũ.
Eranthemum, s. Flos Adonis.

Erica ſcoparia.
Erica florida.
Erygeron majus & minus.
Eruca latifolia ſativa.
Eruca ſylveſtris tenuifolia.
Eruca Arragonica.
Eruca peregrina Cluſii.
Eruilia, ſ. Piſum ſylveſtre.
Eryngium campeſtre.
Eryngium marinum.
Eryngium Creticum.
Eryngium luteum Monſpel.
Eryngium planum Mathioli.
Eryſimum Appulum.
Eryſimum Theophr.
Eryſimum vulg.
Eſula major.
Eſula minor.
Eſula minima Tragi.
Euonymus Theophraſti.
Eupatorium cannabinum mas.
Eupatorium aquaticum fœmina.
Eupatorium Indicum.
Euphorbium cerei effigie.
Euphraſia vera.

F.

FAba major.
Faba minor.
Faba Græca ſylv, ſ. Piſum nigrum.
Fagopyrum.
Fagus.

Ferula.
Ficus.
Ficus pumila.
Ficus Indica minor.
Filipendula.
Filix mas.
Filix fœmina.
Filix aquatica.
Filix quercina.
Filix latifolia paluſtris, Oſmunda.
Flammula ſurrecta flore albo.
Flos Africanus major.
Flos Africanus minor. (ci.
Flos Conſtantinop. fl.miniato ſimpli-
Flos Conſtant. fl. miniato pleno.
Flos Conſt. fl. albo.
Flos Paſſionis.
Flos ſolis major.
Flos ſolis prolifer.
Fæniculum.
Fæniculum dulce Azoricum.
Fænum Burgundiacum fl. luteo.
Fænum Burgund. fl. purp.
Fænugræcum.
Fragaria.
Fragaria hirſuta odore moſchi.
Fraga ſylveſtris ſpinoſa.
Frangula, ſ. Alnus nigra.
Fraxinus.
Fraxinella fl. purp. major.
Fraxinella purp. minor.

Fraxi.

Fraxinella flore albo.
Fritillaria major.
Fritillaria minor. purp. lutea, obſoleti coloris, alba.
Frumentum Indicum variorum colo-(rum.
Fumaria vulgaris.
Fumaria breviori folio.
Fumaria tenuifol. Monſp.

G.

GAlega flore albo.
Galega flore purpureo.
Geniſta Hiſp. arboreſcens.
Geniſta tinctorum.
Geniſta vulgaris.
Geniſtella ſpinoſa.
Gentiana major.
Gentianella verna flore cæruleo ma-(jore.
Gentianella folio Aſclepiadis.
Gentiana cruciata.
Gentianella minima purp.
Geranium batrachyoïdes maculo- ſum & non maculoſum.
Geranium Creticum annuum.
Geranium Virgin. fl. pulchro.
Geranium fl. amplo roſeo.
Geranium hæmatodes.
Geranium tuberoſum.
Geranium fuſcum.
Geranium moſchatum.
Geranium Robertianum.
Geranium columbinum.

Gera-

Hemerocallis fl. luteo.

Hemerocallis fl.miniato Byzantina.

Hemerocallis fl.albo.

Hepatica fl. pleno cæruleo.

Hepatica fl. ſimplici cæruleo, albo, rubro, albo punćticulato.

Herba Doria.

Herba Paris.

Heſperis Italica.

Heſperis Syriaca fl. obſoleto.

Hieracium primum Dod.

Hieracium Pannonicum Cluſii.

Hieracium barbatum medio nigrum Luſit.

Hieracium ſupinum Hiſp.

Hieracium Narbonenſe ſtellatum.

Hippogloſſum.

Hippuris.

Horminum ſativum.

Horminum ſylv. flore purp.

Horminum ſylv. Luſit.

Horminum ſylv. q^m. Salvia agreſtis Tabern.

Hyacinthus Oriental.major & minor.

Hyacinthus Peruvianus ſtellatus fl. cæruleo.

Hyacinthus Orient. fl. duplici vireſcente.

Hyacinthus comoſus.

Hyacinthus ſpurius Dodon.

Hyacinthus botryoïdes albis, cæruleis & carneis floribus.

Hya-

Hyacinthus Hiſp. flore albo,cæruleo, carneo.
Hyacinthus ſtellatus major, minor, fl. cæruleo & carneo.
Hyoſcyamus niger.
Hyoſcyamus albus rotundifolius.
Hyoſcyamus flore luteo.
Hyoſcyamus Peruvianus, Tabacum verum.
Hypericum majus.
Hypericum minus.
Hyſſopus vulg. cærulea.
Hyſſopus fl. albo.
Hyſſopus fl. rubro.
Hyſſopus comoſa.
Hyſſopus tenuifolia peregrina.

I.

IAcea flore purp. non aculeata.
Iacea Luſitanica latifolia.
Iacobæa.
Iaſminum flore albo.
Iaſminum flore luteo.
Illecebra, ſ. ſedum minimum.
Impatiens herba Dodon.
Impatiens Alpina erucæ folio, Sium minimum Proſp. Alpini.
Iris Florentina alba.
Iris variegata latifol. vera.
Iris bulboſa cæruleo flore.
Iris bulboſa luteo flore.
Iris ſuſiana.

Iris pulchra variegata.
Irides variæ.
Isatis.
Iuglans Canadensis.
Iuniperus vulg. minor.
Iuniperus major baccifera.

K.

KNavvel Dod. polygoni species.
Kakile Serapionis, Eruca marina.
Keiri. s. Leucoium luteum vulg.
Keiri fl. pleno.
Keiri fl. duplici holosericeo.

L.

LAburnum maximum.
Laburnum minus.
Lactuca.
Lactuca Romana.
Lactuca sylvestris, s. Scariola.
Lactuca soporifera odore opii Lob.
Lagopus.
Lagopus angustifol. Hispan. Clusii.
Lagopus stellaris Bauhini.
Lamium Pannonicum fl. luteo.
Lamium Pannon. fl. rubro, Milzatilla.
Lampsana.
Lapathum sanguineum.
Lapathum magnum, s. Hippolapathū.
Lapathum maximum rotundifol.
Larix.
Laserpitium verum.
Lathyrus latifol.

Lathy-

Lathyrus anguſtifol.
Lathyrus Americanus flore cæruleo.
Lathyrus Hiſpan. fl. luteo (pulchro.
Lathyrus ſylveſtris minor flore rubro
Lavendula.
Lavendula alba.
Lavendula multifida Cluſii.
Laureola.
Laurocerafus.
Laurus baccifera.
Laurus latifol. vulg.
Laurus anguſtifolia Gallica.
Laurus Tinus minor.
Laurus Tinus major folio glabro.
Laurus Alexandrina.
Lens.
Lentiſcus.
Lepidium, Iberis major.
Leucoïum bulboſum triphyllum.
Leucoïum bulboſum hexaphyllum.
Leucoïum bulboſum majus polyan-
themum. (tumnale.
Leucoium bulboſum minimum au-
Leucoium arboreſcens fl. purp. pleno
vario.
Leucoium marinum majus fl. purp.
Leviſticum.
Liguſtrum.
Lichen.
Lilium album.
Lilium rubrum majus.

Lilium rubrum minus.
Lilium rubrum bulbulos gerens inter (folia.
Lilium Persicum.
Lilium convallium majus & minus.
Lilium convallium flore purpurascēte.
Liliasphodelus major fl. rubro.
Liliasphodelus minor fl luteo.
Liliasphodelus fl. albo, Phalangii spec.
Lillach, s. Syringa Arabum fl. cæruleo.
Limonium majus.
Linaria Pannonica fl. cæruleo.
Linaria flore luteo.
Linaria odorata.
Linum.
Lithospermum majus.
Lithospermum minus sylvestre.
Lithospermum Anchusæ facie.
Lonchitis aspera Matthioli.
Lotus arbor.
Lotus Lybica Dalechampii.
Lotus tetragonolobus fl. rubello.
Lunaria Botrytis.
Lupinus albus sativus.
Lupinus cæruleus.
Lupinus luteus.
Lupulus.
Lutum herba.
Lutea Cretica.
Lychnis coronaria rubro flore.
Lychnis coronaria fl. albo.
Lychnis coronaria fl. carneo.

Lychnis ſylveſtris latif.
Lychnis tomentoſa marina.
Lychnis ſylveſtris ocymoïdes fl. ſimplici.
Lychnis ocymoïdes fl. pleno.
Lyſimachia lutea vera.
Lyſimachia Virginiana,ſ.Hyoſcyamus Virgin. Proſp. Alpini.
Lyſimachia Virginiana altera fl. luteo amplo.
Lyſimachia galericulata.
Lyſimachia ſpicata cærulea.
Lyſimachia ſiliquoſa.

M.

MAjorana nobilis.
Majorana Anglica.
Malua arboreſcens Indica.
Malua Bætica rotundifolia fl. amplo.
Malua vulg. major.
Malua pumila.
Malua criſpa,
Malua hortenſis fl. atropurp. pleno.
Malua hortenſis fl. carneo pleno.
Malua hortenſis fl. rubro & albo ſimplici.
Malua hirſuta cannabina æſtiva Hiſpan.
Malus Armeniaca.
Malus Aurantia.
Malus Citria.
Malus Cydonia.
Malus Limonia.

Malus Persica.
Malus Persica fl. pleno.
Malus Punica.
Malus Punica altera.
Mandragoras.
Marrubium verum.
Marrubium aquaticum.
Matricaria.
Matricaria fl. pleno niveo.
Matricaria altera caule rubescente.
Medica doliata.
Medica elegans Catalonica.
Medica echinata doliata major.
Medica echinata doliata minor.
Medica echinata minima.
Melanthium sativum.
Melanthium Damascenum fl. simplici.
Melanthium Damasc. fl. pleno.
Melilotus vulgaris.
Melilotus Italica.
Melilotus flore albo.
Melilotus inodora Massiliensium.
Melissa.
Melissophyllon Turcicum fl. cæruleo.
Melo.
Mentha hortensis nobilis.
Mentha altera.
Mentha angustifolia.
Mentha crispa.
Mentha maculosa.
Mentha cattaria, s. Nepeta.

Men-

Menthaſtrum.
Mercurialis mas.
Mercurialis fœmina.
Mercurialis ſylveſtris, Cynocrambe.
Meſpilus.
Meum.
Millefolium album & purp. majus.
Millefolium minus luteum.
Moly Homericum latifol.
Moly montanum flore flavo.
Moly minus fl. purpuraſcente.
Mollugo.
Morus nigra.
Morus alba.
Muſcipula, ſ. Viſcaria fl. purp.
Muſcipula altera fl. albo.
Myagrum Thlaſpios facie.
Myagrum monoſpermum Bauhini.
Muſcari fl. purp.
Muſcari fl. flavo.
Myrrhis odorata major.
Myrtus latif.
Myrtus Tarentina tenuif.
Myrtus media.
Myrtus Hollandica, Gagel.

N.

NArciſſus mediocroceus.
Narciſſus medioluteus.
Narciſſus flore pleno.
Narciſſus juncifolius.
Narciſſus totus albus oblongo calice.

Narcissus luteus sylvestris fl. pleno sine calice.
Narcissus Hispan. major.
Narcissus Hisp, minor.
Narcissus Hisp. minimus.
Narcissus major pallidus calice brevi.
Narcissus calice maximo.
Narcissus triplici calice.
Narcissus Tradiscanthi.
Nasturtium hortense.
Nasturtium crispum.
Nasturtium Indicum.
Nasturtium aquaticum.
Nigellastrum, Pseudomelanthium.
Nummularia.
Nux vesicaria, staphylodendron.
Nux Pontica.

O.

OCymum.
Oenanthe. (gona.
Onobrychis Belgarum, Viola penta-
Oleander flore albo.
Oleander fl. rubro.
Olus album.
Ononis spinosa. (æstiva.
Ononis non spinosa lutea maxima
Ononis non spinosa lutea perennis.
Ononis minor lutea æstiva.
Ononis flore rubro.
Ophioglossum.
Origanum.

Orni-

Ornithogalum majus Neapolitanum.
Ornithogalum minus.
Ornithogalum latifol. max. fl. niveo, ſ. Lilium Alexandrinum.
Ornithogalũ majus ſpicatum fl. luteo.
Ornithogalum majus anguſtif. floribus ex albo vireſcentibus.
Ornithogalum ſylveſtre flore flavo.
Ornithogalum Indicum minimum fl. luteo.
Ornithopodium.
Orobus Pannonicus I. Cluſii.
Oxys trifolia flore albo.
Oxys trifolia corniculata flore luteo.

P.

PÆonia mas.
Pæonia fæmina fl. ſimplici.
Pæonia fœm. fl. duplici.
Pæonia flore phæniceo.
Pæonia fl. carneo.
Paliurus.
Panax peregrinum.
Pancratium.
Panicum.
Papavera ſativa variorum colorum fl. ſimplici, & pleno.
Papaver corniculatum fl. flavo.
Papaver corniculatum fl. phœniceo.
Papaver Rhæas vulg.
Papaver Rhæas fl. flavo.
Papaver ſpinoſum.

Pappās

Pappas Americanum.
Parietaria major.
Parietaria minor.
Passerina.
Pentaphyllum majus primum Dod.
Pentaphyllum majus alterum.
Pentaphyllum repens vulg,
Pentaphyllum repens incanum.
Pentaphyllum fl. albo.
Peplus. (nima.
Percepiere Anglorum, saxifragia mi-
Perfoliata lutea.
Periclymenum rectũ fructu cerasino.
Periclymenum rectum baccis rubris.
Periclymenum rectum baccis cęruleis.
Periploca angustifolia.
Persicaria piperitis.
Petasites.
Petroselinum Virginianum.
Petroselinum Macedonicum vulgare,
Petroselinum Macedonicum Fuchsii.
Peucedanum.
Phalangium Virginianum fl. cæruleo.
Phalangium Virgin. fl. violaceo.
Phalaris.
Phaseolus Indicus flore miniato.
Phaseolus semine variegato.
Phillyrea.
Phyllitis.
Pilosella.
Pimpinella major.

Primula umbellifera fl. aureo.
Primula umbellifera minor fl. purpureo.
Prunus Myrobalanus.
Prunella vulgaris.
Prunella major Lusitanica.
Pseudocapsicum.
Psyllium.
Ptarmica vulgaris.
Pulegium.
Pulegium majus rotundifol.
Pulegium cervinum oblongo folio.
Pyracantha.

R.

RAdix caua major fl. purp. & albo.
Radix cava minor.
Radicula minor.
Radicula nigra.
Radicula rapi radice rotunda.
Ranunculus arvensis echinatus.
Ranunculus gramineus flore luteo.
Ranunculus Pyrenæus fl. albo.
Ranunculus nemorosus fl. pleno purp.
Ranunculus nemorosus fl. luteo.
Ranunculus nemorosus fl. herbaceo.
Ranunculus nemorosus fl. subcęruleo.
Ranunculus septentrion. minimus.
Ranunculus flore globoso.
Ranunculus dulcis Tragi.
Ranunculus hortensis fl. simplici & pleno.

Ranun-

Ranunculus flore niveo pleno.
Ranunculus prolifer.
Ranunculus Lusitanicus radice grumosa.
Raphanus rusticanus.
Rapunculus.
Reseda major.
Reseda minor.
Reseda minima, Phyteuma.
Rhabarbarum verum.
Rhamnus catharticus.
Rhodia radix.
Rhus Virginianum.
Rhus myrtifolium.
Ribesium Anglicum fructu rubro dulci.
Ribesium fructu albo.
Ribesium fructu rubro.
Ribesium fructu nigro.
Ricinus.
Ros Solis major & minor.
Rosa centifolia Hollandica.
Rosa pallida provincialis.
Rosa rubra.
Rosa rubra holosericea.
Rosa alba plena.
Rosa variegata.
Rosa Austriaca fl. phœniceo.
Rosa cinnamomæa.
Rosa Moschata.
Rosa sine spinis.
Rosa sempervirens.

Rosa

Roſa pomifera Veneta.
Roſa canina fl. ſimplici.
Roſa canina fl. duplici.
Roſa canina fl. flavo ſimplici.
Roſa Dunenſis.
Roſmarinus.
Roſmarinus inodorus.
Rubia tinctorum.
Rubus Idæus fructu albo & rubro.
Rubus vulgaris.
Ruſcus.
Ruta.
Ruta muraria.

S.

SAbina folio Tamaricis.
Sabina folio Cupreſſi.
Salvia latifolia.
Salvia anguſtifolia.
Salvia maculoſa.
Salvia anguſtifol. nobilis flore albo.
Salvia altera fl. purp.
Sambucus.
Sambucus foliis laciniatis.
Sambucus aquatica roſea.
Sanicula mas.
Sanicula fœmina.
Sanicula montana 2. Cl. fl. guttato.
Saponaria flore ſimplici.
Saponaria flore duplici.
Satureia.
Satyrium flore albo.

Satyrium fl. purp. folio maculoſo.
Saxifragia alba.
Saxifragia aurea.
Saxifragia hircina major.
Saxifragia hircina minor.
Saxifragia vulgaris.
Scabioſa Hiſpanica maxima.
Scabioſa Indica fl. atropurp.
Scabioſa vulgaris foliis diſſectis.
Scabioſa major vulgaris.
Scammonea Monſpelienſium.
Scandix.
Scilla.
Scordium.
Scorodopraſſum.
Scorpioïdes Bupleuri folio prima.
Scorpioïdes Bupleuri folio ſecunda.
Scorpioïdes tertia.
Scorpioïdes leguminoſa Lob.
Scorzonera, ſ. Viperaria.
Scrophularia.
Scrophularia æſtiva peregrina.
Scutellaria flore purp.
Sedum Alpinum fl. guttato.
Sedum majus.
Sedum vermiculatnm fl. albo.
Sedum vermiculatum fl. luteo.
Sedum arboreſcens.
Sedum elegans, ſempervivum tertium F. Columnæ.
Serpillum.

Seseli Æthiopicum frutex.
Seseli Æthiopicum herba.
Seseli Massiliensium.
Seseli Creticum, s. Tordylium.
Seseli palustre lactescens.
Silybum.
Silybum minus.
Sinapi sativum.
Sinapi album.
Sinapi Castiliæ Novæ.
Sinapi repens non descriptum.
Sisarum.
Sisyrinchium maius.
Smyrnium Creticum.
Smilax aspera.
Smilax aspera folio maculoso.
Smilax lævis.
Solanum vulgare.
Solanum lethale, Bella donna.
Solanum vesicarium.
Solidago Sarracenica.
Sonchus Hieracitis.
Sonchus asper.
Sonchus levis.
Sophia Chirurgorum.
Sorbus aucuparia.
Spergula.
Spina solstitialis.
Spina acuta, s. Oxyacantha Matthioli.
Spondylium maius.
Spondylium minus.

Stachys.
Staphis agria.
Stæbe Salamantica Clusii.
Styrax.
Succisa. (riegato.
Symphytum majus fl albo, purp. va-
Symphytum minus tuberosum.
Symphytum maculosum.
Symphytum maculosum alterum.
Syringa Italica.
Syringa Italica flore duplici.

T.

Tamariscus Germanicus.
Tamariscus Narbonensis.
Tanacetum vulgare.
Tanacetum crispum.
Tanacetum inodorum Bellidis flore.
Taxus.
Telephium vulgare.
Telephium Creticum.
Telephium fuscum.
Telephium Hispan. majus.
Teucrium pratense.
Thalictrum vulg.
Thalictrum Hisp. minus.
Thalictrum minimum Cordi.
Thapsia latifolia vera.
Thlaspi vulg. segetum.
Thlaspi Creticum umbellatū fl. purp.
Thlaspi Creticum flore albo.
Thlaspi peltatum flore sulphureo.

Thlaſpi incanum Machlinienſe.
Thlaſpi Vaccariæ folio.
Thymus.
Tithymallus pinea.
Tithymallus helioſcopius.
Tithymallus characias.
Tithymallus tuberoſus.
Tormentilla.
Trachelium Hiſpan. max. fl. purp. & (albo.
Trachelium vulgare fl. purp.& albo.
Trachelium pulchrum minus Dod.
Tragacantha.
Tragopogon fl. luteo.
Tragopogon fl. purpureo.
Trichomanes.
Trifolium bituminoſum.
Trifolium Americanum ſpicatum fl. (purp.
Trifolium aquaticum.
Trifolium agrarium.
Trifolium corniculatum.
Tripolium.
Tulipæ variæ præcoces & ſerotinæ.
Tulipa Narbonenſis.
Tulipa Perſica.
Tulipa montana pumila bicolor Luſi- (tan.
Turrita major.
Turrita minor.

V.

VAccaria.
Vaccinia paluſtria.
Valeriana vera, Phu magnum.

Valeriana ſylveſtris.
Valeriana montana minor.
Valeriana Græca fl. albo.
Valeriana Græca fl. cæruleo.
Valeriana rubra.
Verbaſcum album mas.
Verbaſcum nigrum fl. albo.
Verbaſcum nigrum fl. luteo.
Verbaſcum ramoſum Hiſp. folio fari-
naceo.
Verbaſcum ſalviæ folio.
Verbena.
Veronica mas repens.
Veronica ſerpilli folio.
Veronica Teucrii folio.
Viburnum.
Vicia maxima.
Vicia ſiliqua hirſuta.
Vicia minor vulgaris.
Viola tricolor, Diapenſia.
Viola aſſurgens Dod.
Viola Cretica lutea.
Viola matronalis fl. purp. & albo.
Viola Martia.
Viola fl. purp.
Viola fl. albo.
Viola flore pleno.
Viola Mariana fl. albo, cæruleo purp.
Viola ſylveſtris inodora.
Virga aurea non ſerrata.
Virga aurea ſerrato folio.

FINIS.

INDEX PLANTARVM

INDIGENARVM, QVÆ IN locis paludosis, pratensibus, arenosis & sylvestribus prope Lugdunum in Batavis nascuntur.

Cicu-

Gramen

Gramen bombycinum.
Gramen aquis innatans.
Gramen Holoſteum Mathioli.
Gramen Parnaßi.
Geranium Columbinum, Robertianum, Gruinale, ſupinum.
Hedera terreſtris.
Hederula aquatica.
Hedera helix.
Helleborine.
Helleborus ſpurius niger.
Herba Gerardi.
Hieracium minus & majus.
Hieracium tenuifolium marinum.
Hydropiper.
Hyoſcyamus niger.
Hypericum repens.
Hordeum ſpurium ſpontaneum.
Iacæa nigra.
Iacobæa.
Iuncus aquatilis odoratus.
Iuncus acutus.
Iuncus aquaticus maxim⁹, holoſchænos
Iris aquatica.
Chamæiris aq.
Knavvel Dod.
Lagopus minor.
Lampſana.
Lapatha varia.
Lathyrus luteus campeſtris minor.
Lenticula paluſtris.

Lenco-

Morſus Ranæ.
Muſcus coralloides.
Muſci variæ ſpecies.
Naſturtium aquaticum.
Nummularia.
Nigellaſtrum.
Nymphæa albo & luteo flore.
Nymphæa minor.
Olera varia.
Orchis ſerapias.
Ononis ſpinoſa & non.
Ocymaſtrum.
Onobrychis Belgarum.
Ophiogloſſum.
Ophrys.
Ornithopodium majus & minus.
Ornithogalum minus.
Orchides variæ.
Papaver Rhæas.
Parietaria.
Paſtinaca ſylv. latif. & anguſtifolia.
Paronychia prima & ſecunda.
Pentaphyllum repens.
Pentaphyllum fragiferum.
Perchepier.
Peplus.
Periclymenum Germanicum.
Perſicaria maculoſa & non.
Petaſites.
Piloſella major & minor.
Phænix.

Poten-

Salix

Salix pumila.
Salix aquatica.
Satyrium maculoſum.
Saxifraga.
Saxifraga aurea.
Scabioſa vulg.
Scrophularia.
Scolymus ſylv. luteus.
Sedum ſtratiotes aquaticum.
Sempervivum majus.
Sempervivum minus.
Sempervivum minimum, Illecebra.
Senecio.
Serpillum.
Sÿ tres ſpecies.
Sinapi.
Sinapi Burſæ paſtoris folio.
Sigillum Salomonis.
Sophia Chirurgorum.
Solidago Sarracenica.
Soldanella.
Sonchus.
Spartum herba.
Spondylium majus.
Spergula.
Scordium.
Succiſa maculoſa.
Symphytum majus.
Seſeli paluſtre lacteſcens.
Tanacetum vulgare.
Tanacetum criſpum.

F I N I S.

INDEX
RERVM ET VERBORVM
MEMORABILIVM.

A.

S

B.

C.

D. Den-

D.

E.

F.

G.

H.

I.

P. Pal-

P.

Pisum.

Sca-

à Ta

T.

V.

Viola

91-11

INDEX.

FINIS.